Para qué sirve la epistemología

A UN INVESTIGADOR Y UN PROFESOR

Pablo Guadarrama



PARA QUÉ SIRVE LA EPISTEMOLOGÍA
A UN INVESTIGADOR Y UN PROFESOR
Pablo Guadarrama González

Para qué sirve la epistemología a un investigador y un profesor

Pablo Guadarrama González



Título: PARA QUÉ SIRVE LA EPISTEMOLOGÍA
A UN INVESTIGADOR Y UN PROFESOR

Primera edición: Febrero de 2018 

ISBN 978-958-20-1294-6

Diag. 36 Bis (Parkway La Soledad) Nº 20-70

PBX: (0571) 338-3605

Bogotá, D.C., Colombia

www.magisterio.com.co

Edición: Hernán Suárez

Escriba sus comentarios sobre la edición de este libro a: info@magisterio.com.co

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Guadarrama González, Pablo, 1949-

Para qué sirve la epistemología a un investigador y un profesor / Pablo Guadarrama González. -- 1a. ed. -- Bogotá: Editorial Magisterio, 2018.

p. 360

Incluye bibliografía y datos biográficos del autor.

ISBN 978-958-20-1294-6

1. Teoría del conocimiento I. Título

CDD: 121 ed. 23 CO-BoBN– a1017033

Índice

El Autor

Pablo Guadarrama González (1949).

Profesor de Mérito de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, Cuba (2013); Doctor en Filosofía, Universidad de Leipzig (1980); Doctor en Ciencias Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas (1995); Académico Titular de la Academia de Ciencias de Cuba (1998-2010); Doctor Honoris Causa en Educación (Perú), y Miembro de Honor de la Asociación Dominicana de Filosofía (2014); Miembro Honorario de la Asociación Iberoamericana de Filosofía Práctica (2017). Libros: *Valoraciones del pensamiento cubano y latinoamericano* (1986); *Lo universal y lo específico en la cultura* (1988); *Marxismo y antimarxismo en América Latina* (l990); *Humanismo, marxismo y posmodernidad* (1998), *Humanismo, alienación y globalización* (2003); *Positivismo y antipositivismo en América Latina*; (2004), *Cultura y educación en tiempos de globalización posmoderna* (2006); *Dirección y asesoría de la investigación científica* (2009); *Pensamiento Filosófico Latinoamericano. Humanismo, método e historia* Tomo I y II (2012), tomo III (2013); *José Martí: humanismo práctico y latinoamericanista* (2015); *Democracia y derechos humanos: visión humanista desde América Latina*. Tomos I y II (2016); *Huellas del filosofar en Latinoamérica y Colombia* (2017). Actualmente es profesor en la Maestría de Estudios Políticos Latinoamericanos de la Universidad Nacional de Colombia y de Maestría en Ciencia Política de la Universidad Católica de Colombia en convenio con la Università degli Studi di Salerno.

Email: pabloguadarramag@gmail.com

PARA QUÉ SIRVE LA EPISTEMOLOGÍA
A UN INVESTIGADOR Y UN PROFESOR
Pablo Guadarrama González

Para qué sirve la epistemología a un investigador y un profesor

Pablo Guadarrama González



Título: PARA QUÉ SIRVE LA EPISTEMOLOGÍA
A UN INVESTIGADOR Y UN PROFESOR

Primera edición: Febrero de 2018

ISBN 978-958-20-1294-6

Diag. 36 Bis (Parkway La Soledad) Nº 20-70

PBX: (0571) 338-3605

Bogotá, D.C., Colombia

www.magisterio.com.co

Edición: Hernán Suárez

Escriba sus comentarios sobre la edición de este libro a: info@magisterio.com.co

Impreso en Colombia

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Guadarrama González, Pablo, 1949-

Para qué sirve la epistemología a un investigador y un profesor / Pablo Guadarrama González. -- 1a. ed. -- Bogotá: Editorial Magisterio, 2018.

p. 360

Incluye bibliografía y datos biográficos del autor.

ISBN 978-958-20-1294-6

1. Teoría del conocimiento I. Título

CDD: 121 ed. 23 CO-BoBN– a1017033

Índice

El Autor

Pablo Guadarrama González (1949).

Profesor de Mérito de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, Cuba (2013); Doctor en Filosofía, Universidad de Leipzig (1980); Doctor en Ciencias Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas (1995); Académico Titular de la Academia de Ciencias de Cuba (1998-2010); Doctor Honoris Causa en Educación (Perú), y Miembro de Honor de la Asociación Dominicana de Filosofía (2014); Miembro Honorario de la Asociación Iberoamericana de Filosofía Práctica (2017). Libros: *Valoraciones del pensamiento cubano y latinoamericano* (1986); *Lo universal y lo específico en la cultura* (1988); *Marxismo y antimarxismo en América Latina* (l990); *Humanismo, marxismo y posmodernidad* (1998), *Humanismo, alienación y globalización* (2003); *Positivismo y antipositivismo en América Latina*; (2004), *Cultura y educación en tiempos de globalización posmoderna* (2006); *Dirección y asesoría de la investigación científica* (2009); *Pensamiento Filosófico Latinoamericano. Humanismo, método e historia* Tomo I y II (2012), tomo III (2013); *José Martí: humanismo práctico y latinoamericanista* (2015); *Democracia y derechos humanos: visión humanista desde América Latina*. Tomos I y II (2016); *Huellas del filosofar en Latinoamérica y Colombia* (2017). Actualmente es profesor en la Maestría de Estudios Políticos Latinoamericanos de la Universidad Nacional de Colombia y en la Maestría en Ciencia Política de la Universidad Católica de Colombia en convenio con la Università degli Studi di Salerno.

Email: pabloguadarramag@gmail.com

Prólogo

Tenemos con nosotros un libro único (no todos los libros son únicos; de hecho la mayoría no lo son). Son varias las razones que hacen de este libro una excepción encomiable. Quisiera destacar tres.

En primero lugar, se trata de un trabajo titánico, de largo aliento, en el que al mismo tiempo que reúne años de trabajo y reflexión sobre los temas presentados y discutidos, su autor, el Profesor Pablo Guadarrama, se debate con fuego y espada contra lo que considera son las más destacadas tentaciones del epistemólogo; pero con él, del profesor, y en general, de las personas cultas y estudiosas. Es lo que hace, notablemente, en el capítulo primero, que puede ser considerado, si cabe, como la *pars destruens* de su trabajo: los reduccionismos y las tentaciones de simplificación. No existe un trabajo semejante, hasta donde tenemos conocimiento.

Existen reduccionismos epistemológicos sostiene Pablo. El diagnóstico es brillante. Así, cabe mencionar el reduccionismo teocéntrico, el mecanicismo, el determinismo geográfico, el biologismo y el socialdarwinismo, el economicismo, el panlogismo analótico-lingüístico, el reduccionismo comunicativo cibernético, el funcionalismo, el reduccionismo hermenéutico, y el fenomenológico. ¿Falta alguno? En honor a la verdad, sí: el historicismo.

Pablo Guadarrama lee la historia de la modernidad y parte del siglo XX parado desde la filosofía, y más exactamente, desde el marxismo. Desde aquí lee y se debate como un coloso, con la ciencia y la filosofía de la ciencia, con la metodología de la investigación científica, contra las veleidades del reduccionismo. Y aunque no lo diga abiertamente en ningún lugar, entonces también contra el determinismo.

Ahora bien, existen algunas propuestas para evitar los reduccionismos, y Guadarrama destaca tres: el dialéctico –esto es, exactamente. El marxismo, el holismo, la complejidad, y le otorga un espacio propio al pensamiento poscolonial. En ocasiones, a decir verdad, les hace decir a estas propuestas más cosas de las que ellas mismas dice o quisieron decir. Pero esta es una licencia del pensador, el filósofo y el profesor.

El Profesor Guadarrama lee la historia del pensamiento humano en clave marxista, pero entonces también, en clave latinoamericana. Al fin y al cabo, Pablo Guadarrama es uno de los más destacados filósofos latinoamericanista en el mundo. Algo en lo que se ha ganado, con justicia lugar propio en el panorama intelectual y filosófico. Y en uno que otro pasaje, se trasluce su sentido de humor, y alguna nota de su optimismo revolucionario. Algo

que él encarna en su propia persona. Un rasgo notable en estos tiempos de pesantez, desasosiego y post-verdades.

El segundo capítulo expone una de las tesis más sostenidas a lo largo de toda su obra, amplia y variada, a saber: se puede polemizar con el positivismo, pero no desconocerlo. A decir verdad, es aquí en donde se ven los más fieros debates y combates del autor, blandiendo su espada a diestra y siniestra, pero con una finalidad que se va haciendo más evidente en la lectura posterior del libro y en las conclusiones: el marxismo representa la clave de superación de los reduccionismos, y una luz para iluminar con nuevos haces de luz la epistemología y la práctica pedagógica y social en nuestros días.

El tercer capítulo se concentra en el debate entre el internalismo y el externalismo, e intenta zanjar fantasmas e ilusiones, verdades presuntas y lugares comunes, en fin, gigantes alados y enemigos, reales o presuntos. En una empresa acaso quijotesca, el filósofo cubano se yergue con fiereza en una elucidación de lo que sí es y sí puede la epistemología. Y la respuesta/propuesta no deja lugar a ambages: el marxismo puede contribuir a superar los debates entre internalismo y externalismo, sólo que el suyo es un marxismo que ora mira a la mejor tradición clásica, ora se lanza a dialogar y controvertir con parte de lo mejor de la ciencia y la filosofía contemporáneas.

Nuestro autor no dice, sin embargo, ni una palabra acerca de la tercera o de la cuarta revolución industrial; no hay ninguna mención explícita a la segunda y menos aun a la tercera revolución científica. Ocasionalmente se menciona a Einstein, a Planck o a Hawking, pero generalmente de la mano de bibliografía secundaria. Hubiera sido deseable encontrar alguna voz acerca de la segunda revolución científica, esto es, la ciencia cuántica: la física cuántica, la biología cuántica, la química cuántica, las tecnologías con base en comportamientos cuánticos e incluso, por qué no, las ciencias sociales cuánticas. Y acerca de la tercera revolución científica, no hay ninguna palabra acerca de la ciencia de la información y el procesamiento de la información. De consuno, por ejemplo, la síntesis entre al dimensión física, la biológica y la digital, pasan en silencio, sin dejar ningún rastro en alguna página.

Y es que el significado epistemológico de la computación (no del computador, que es otra cosa), la importancia y el problema mismo de internet –la web 1.0, 2.0 y 3.0– los trabajos en torno a las tecnologías convergentes, las NBIC+S (la nanotecnología, la biotecnología, las tecnologías de la información, las tecnologías del conocimiento y la dimensión social de las tecnologías) son evidentes en este trabajo por su omisión. Estos y otros aspectos semejantes no pueden ser obliterados en un libro de la excelencia como el que tenemos hoy en nuestras manos.

Dos opciones quedan entonces: o bien reconocer que un autor no puede abarcarlo todo, y que las delimitaciones metodológicas y epistemológicas

son opciones legítimas de un autor a otro. O bien, sugerir que el libro debe poder ser completado en un momento posterior con una deuda que queda aún impaga.

Con agudeza señalaba en un momento B. Brecht: la mejor crítica que se le puede hacer a un río es construirle un puente. Pero es que el río que se ha propuesto cruzar, a nado y en barca, contra-corriente y a través de peñascos y rápidos el profesor Guadarrama no es cualquier río. Es de las proporciones del Amazonas o el Yangtze Kiang (el río amarillo), el Nilo o el Misisipi, por ejemplo. Esos ríos majestuosos que parecen mares en más de un punto, en los que la orilla opuesta no se ve ni tampoco se adivina. Este es otro rasgo notable del trabajo titánico de Pablo Guadarrama.

El público al que se dirige, *prima facie*, el libro son los profesores, de colegio o de universidad, y aquí, de pregrado o de postgrado. Pero se trata entonces también de los estudiantes y estudiosos de la epistemología, esto es, de las relaciones entre la ciencia y la filosofía. Ante ríos majestuosos como los mencionados, cada quien emprende la travesía como puede. Y la forma que ha adoptado el autor es gracias a las herramientas que encuentra en la filosofía; en la filosofía y en el marxismo, en el esfuerzo por pensar el mundo de hoy desde hoy y desde esta geografía: Nuestra América, como decía J. Martí, esa de la Raza Cósmica, como gustaba decirlo J. Vasconcelos. Dos de los interlocutores directos y basamentos a la vez, del pensamiento de Pablo Guadarrama.

El autor es un pedagogo, un educador, un profesor. Se debe a los estudiantes tanto como a sus colegas, y siempre está arrojando luces nuevas y provocativas sobre sus auditorios. Un filósofo educador no es sino una traducción de lo que Gramsci denotaba como el intelectual orgánico.

Desde luego que existen otros medios para la travesía: la propia ciencia, o las tecnologías, las artes o la literatura, por ejemplo. Cada autor elige los medios para emprender travesías que tienen atmósfera de epopeyas. Y es que eso es el libro que hoy nos ofrece Guadarrama: el resultado de un muy largo y sedimentado proceso de lectura, de reflexión, de escritura y de exposiciones, aquí, acerca de la epistemología, siempre con los lentes de la filosofía. Una opción absolutamente legítima, no faltaba más. Sólo quiero señalar que allí, en el puerto, hay otros medios y vehículos.

¿Titanes, hemos dicho? Entre los griegos, los titanes eran inmortales. Y uno de ellos, Prometeo, literalmente, el filántropo, se rebela contra Zeus y toma el partido de los humanos. Permaneciendo siempre un Titán.

Carlos Eduardo Maldonado
Profesor Titular
Facultad de Medicina, Universidad El Bosque

Introducción

Este libro no pretende ser un tratado de historia de la epistemología, ni siquiera aspira a valorar cada uno de los pensadores analizados en sus múltiples y lógicamente valiosos posibles aportes en la permanente construcción del saber filosófico y científico. Solo desea detenerse en algunos de los cruciales planteamientos de algunos de los más destacados representantes de las posturas epistemológicas, fundamentalmente contemporáneas, que resultan de interés a investigadores científicos y profesores conocer para valorar las posibles implicaciones que puedan tener en sus respectivas labores, bien advirtiéndoles sobre errores cometidos o posibles a cometer o al menos sugiriéndole ideas que contribuyan a un mejor desempeño en su labor profesional.

En algunas ocasiones se les pregunta a investigadores y profesores cuales son las perspectivas epistemológicas desde las cuales han elaborado sus proyectos o desarrollan sus actividades docentes, y no siempre pueden ofrecer una respuesta adecuada. Incluso, a veces no tienen claridad sobre el concepto mismo de epistemología, aunque lo utilicen de forma tal vez inconscientemente imprecisa.

Cuando en algunos casos expresan cierta identificación con alguna corriente o postura epistemológica en particular aunque puedan tener una ligera idea sobre sus rasgos fundamentales, no se sienten capaces de argumentar por qué razón simpatizan más o menos con ella y en especial qué ventajas o riesgos presupone asumirla.

No faltan ocasiones en que al revelar cierta imprecisión en la utilización de la palabra epistemología y no poder precisar cuál es su contenido conceptual, no logran presentar una clara concepción del proyecto de investigación o de la actividad docente que se plantean emprender.

En algunos casos, al no conocer las características fundamentales de las diferentes perspectivas epistemológicas, pueden no estar plenamente conscientes de que asumen una u otra. Al respecto es conveniente tener presente la siguiente reflexión de Carlos Alchourrón:

> *"La relativa autonomía que en cada ciencia se produce respecto de su correspondiente filosofía como consecuencia de su propio desarrollo puede interpretarse como un síntoma de madurez, en la medida*

que por un lado permite al científico continuar con su tarea sin verse embarcado en complicadas cuestiones filosóficas, y por otro, permite al filósofo profundizar sus problemas específicos apoyándose en los resultados de la ciencia. Sin embargo, no son pocos los momentos en que el desarrollo de una ciencia depende de una adecuada reflexión filosófica sobre el área temática de la disciplina."[1]

Desde mediados de los años noventa se nos solicitó en Cuba, Venezuela y Colombia desarrollar algunos seminarios a partir de nuestra experiencia personal –especialmente en la dirección desde inicios de los ochenta de la Cátedra de Pensamiento Latinoamericano "Enrique José Varona" de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas– sobre cómo se deben elaborar proyectos de investigación, especialmente en grupos, así como desarrollar la asesoría de tesis de maestría y doctorado. Productos de ese trabajo resultaron varios libros de colectivos de autores de ese grupo de investigación, así como varias tesis de doctorado y maestría.

De esta labor desarrollada hasta el presente, con sistematicidad en varios cursos en esos países resultó nuestro libro *Dirección y asesoría de la investigación científica,* publicado en Colombia por la editorial Magisterio (2009, 2011), premiado por la Academia de Ciencias de Cuba (2010), reeditado en una edición ampliada y actualizada por la editorial cubana Ciencias Sociales (2012) y nuevamente por Magisterio para España (2016) y para Colombia (2017)[2].

Al abordar algunos temas, en especial el referido a los fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación científica, analizado de manera muy resumida en el primer capítulo de dicho libro se nos solicitó en aquellos países, así como en Bolivia y Perú, valorar algunas de las principales corrientes epistemológicas que han tenido mayor incidencia en el desarrollo de la ciencia. De esta manera, hemos desarrollado varios seminarios a fin de contribuir a esclarecer la actitud que se debe asumir ante ellas en la labor investigativa y docente. Precisamente de dichos seminarios resulta el presente libro.

Con relativa frecuencia algunos investigadores y profesores, nos han expresado que luego de conocer las características específicas de las distintas corrientes epistemológicas, se han percatado de que inconscientemente

1. Alchourrón, Carlos. "Concepciones de la lógica". En *Lógica.* Alchourrón, Carlos. Mendes, José M. y Orayen, Raúl Editores. Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995, pp.11-12.
2. Véase: Guadarrama, Pablo. *Dirección y asesoría de la investigación científica.* Editorial Magisterio, Bogotá, 2009, 2011; Ciencias Sociales, La Habana, 2012; Editorial Magisterio, Bogotá, 2017.

habían asumido, bien posturas empiristas, positivistas, pragmatistas, hermenéuticas, constructivistas, etc.[3] Le ha sucedido algo similar al desconocedor de que es posible expresarnos en prosa o en verso, y cuando se le explica tal diferencia y que generalmente lo hacemos utilizando la primera forma, entonces se percatan de que por lo regular se expresa en prosa.

Algunos, imbuidos de un espíritu pragmático, propio de estos últimos tiempos, reclaman que se les explique *solamente* cual es la corriente epistemológica más actual y eficaz, que les pueda ser útil de manera inmediata, sin tener que conocer necesariamente la evolución histórica de las principales posturas epistemológicas, al pensar de manera errónea que esta tarea debe ser exclusiva de los especialistas en el tema.

Este tipo de investigador "práctico" considera que es inútil perder el tiempo en conocer los errores que han cometido pensadores, filósofos y científicos desde la antigüedad hasta nuestros días en la difícil construcción del acertado conocimiento humano. En este caso se hace necesario explicarles adecuadamente que:

1. La evolución histórica del pensamiento filosófico y científico no ha sido la sucesión de distintos tipos de errores, sino todo lo contrario, del evolutivo complejo y contradictorio enriquecimiento de la sabiduría humana, en la que por supuesto no han faltado fracasos; pero estos no han sido, afortunadamente, los que han marcado la tendencia principal de su desarrollo y la mayoría de las ocasiones, cuando estos se han producido,[4] también han contribuido de algún modo al progreso de la ciencia.

2. No resulta muy sustentable considerar que los pensadores y científicos de épocas anteriores a la nuestra se hayan dedicado exclusivamente a producir ideas absurdas o insustentables y que solo a partir de nuestra generación

---

3. Véase: Guadarrama, Pablo. "Utilidad de los conocimientos sobre epistemología en la labor investigativa y académica". *Revista Finnova*. SENA, Bogotá, Volumen 2, · Número 3, · · enero - julio de 2016,· pp. 79 – 89. https://drive.google.com/file/d/0Bzj6bj8QIeuoODZlbHlQeUM3Ums/view

4. "El camino de la verdad está lleno de obstáculos y sembrado de errores, y los fracasos son en él más frecuentes que los éxitos. Fracasos además tan reveladores e instructivos a veces como los éxitos. Por ello nos equivocaríamos al olvidar el estudio de los errores: a través de ellos progresa el espíritu hacia la verdad. El *itinerarium mentis in veritatem* no es un camino recto. Da vueltas y rodeos, se mete en callejones sin salida, vuelve atrás, y ni siquiera es un camino, sino varios". Koyré, Alexander. *Estudios de historia del pensamiento científico*. México, Siglo XXI, 1982, p. 386.

intelectual actual se han encontrado los caminos más adecuados para descubrir las verdaderas de la ciencia. Algo similar sostuvo Carnap en relación con el desarrollo del pensamiento metafísico[5]. El mismo argumento podrían asumir las generaciones futuras respecto a las producciones teóricas actuales, con lo cual nos dejarían muy mal parados y no tendríamos aliento para seguir buscando y encontrando nuevas verdades que, por supuesto, siempre serán históricas, concretas y relativas, pero contienen siempre algún grado de veracidad y por tanto de absolutez.

3) Resulta muy difícil concebir que las actuales teorías sobre el proceso del conocimiento humano hayan podido prescindir del dominio de los alcances y limitaciones de los peldaños epistemológicos construidos por investigadores anteriores, y que en verdad han sido imprescindibles para alcanzar los actuales niveles del conocimiento científico y filosófico.

De manera que solamente si se conocen al menos las expresiones anteriores más sobresalientes de las diferentes etapas de construcción de la sabiduría humana (episteme) se evita la posibilidad de un traspié epistemológico y caer al vacío de la ignorancia con nefastas consecuencias tanto para la eficiencia de los resultados de nuestra labor investigativa como de nuestra actividad pedagógica.

Pablo Guadarrama González

5. "Nuestra declaración de que las proposiciones de la metafísica carecen completamente de sentido, de que no afirman nada, dejará, aun entre aquellos que concuerden intelectualmente con nuestros resultados, un penoso sentimiento de disgusto: ¿cómo es posible que tantos hombres pertenecientes a los pueblos y épocas más diversos, e incluyendo mentalidades eminentes entre ellos hubieran derrochado con tan genuino fervor tanta energía en la metafísica para que ella finalmente no consistiera sino en meras sucesiones verbales sin sentido?, y ¿cómo sería comprensible que estas obras ejerzan hasta el día de hoy una influencia tan fuerte sobre lectores y oyentes si no contienen ya no digamos errores, sino que son totalmente vacuas? Estas dudas están justificadas, ya que la metafísica posee un contenido —sólo que éste no es teorético. Las (pseudo)proposiciones de la metafísica no sirven para la descripción de relaciones objetivas, ni existentes (caso en el cual serían proposiciones verdaderas), ni inexistentes (caso en el cual —por lo menos— serían proposiciones falsas); ellas sirven para la expresión de una actitud emotiva ante la vida". Carnap. Rudolf. "La superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje." En Ayer, Alfred. *El positivismo lógico*. Fondo de Cultura Económica, México, 1965, p 84.

Capítulo I
Epistemología: significado y los errores del reduccionismo

¿Qué entender por epistemología?

Generalmente un investigador científico o un profesor, antes de comenzar a profundizar en un tema de estudio, trata de tener un concepto lo más elaborado posible de los términos principales –en especial de la especificidad del contenido conceptual de cada uno de ellos– de su objeto de análisis, de las herramientas teóricas y metodológicas esenciales que utilizará, y en especial, de la disciplina a la cual le dedicará atención. "La inteligencia humana–plantea acertadamente Miguel de Zubiría– depende en mayor medida de la calidad y cantidad de los instrumentos de conocimiento disponibles que de las informaciones específicas almacenadas."[1]

En el caso de la epistemología, esta exigencia es fundamental dadas las posibles imprecisiones que existen respecto al contenido teórico de dicho concepto y a la diversidad de enfoques existentes sobre este término. Con independencia de que el lector ya posea su propia definición de epistemología, siempre resulta provechoso confrontarla con otras que circulan en el ámbito académico.

La etimología proviene de la palabra *episteme,* que en la Grecia antigua estaba articulada al proceso de construcción del saber y, por tanto, al logro de la sabiduría *(sophia)*. La máxima expresión de esta última era la *teoría,* y la más eficaz encargada de cultivarla era la *filosofía*. En rigor, en la Grecia antigua, la episteme era a la vez diferente y superior a la ciencia y a la filosofía; las comprendía a ambas

En la cultura latina *episteme* sería identificada como *scientia*; y de ahí que en la mayoría de las lenguas modernas se impusiera el concepto de ciencia, en tanto el de *episteme* cayese en desuso por varios siglos.

Otros conceptos relacionados con este concepto serían los de *doxa* (opinión), el de *gnosis* referido a conocer y *techné,* del cual procede el concepto de técnica, concebido como saber hacer algo sin que esto implique

1. Zubiría Samper, Miguel de *Pedagogías del siglo XXI. Mentefactos I. El acto de pensar para enseñar y de enseñar para pensar*. Magisterio, Bogotá, 1998, p. 70.

conocer con profundidad los fundamentos teóricos del proceso por el cual se logra un determinado resultado.[2]

En lengua española prevaleció hasta hace poco tiempo el término *gnoseología* para referirse a la teoría del conocimiento, –concebida como inherente al campo de la filosofía y no al de la ciencia–[3]; pero quizá para evitar confusiones con el gnosticismo religioso, entró paulatinamente en desuso y ha sido reemplazado por el de *epistemología*,[4] procedente del inglés, que desde mediados del siglo XIX ha tenido mayor aceptación en el ambiente académico internacional[5].

---

2. "La noción de téchne guarda semejanza con la idea de tecnología, pero son diferentes. La idea griega de téchne expresa la necesidad de poseer una conciencia teórica que permita justificar el saber práctico que ya está constituido, lo que favorece su consolidación. Sin embargo, la téchne no supone la capacidad de producir nuevo saber hacer, ni mejora la eficacia operativa del existente. A la téchne la conduce un propósito de inteligibilidad (semejante a la episteme o saber puro) más que de eficacia. Esto es normal porque «la idea de un saber que ha de ser puesto en servicio de la práctica es extraña a la sensibilidad cultural clásica [...]. A este modo de concebir el saber se acompañaba igualmente un cierto modo de concebir el mundo y la naturaleza: ambos se consideraban como algo que constituía para el hombre un objeto de conocimiento y no de intervención, una realidad a la cual es razonable, útil y sabio, adecuarse, y no una realidad que se manipula y transforma según el capricho o los intereses del hombre. Como se sabe el pensamiento griego menospreciaba la técnica, lo práctico y consideraba superior la vida contemplativa o teorética. Platón y Aristóteles propusieron que ningún trabajador manual pudiera ser ciudadano; el trabajo artesanal y manual era vergonzoso y deformador." Núñez Jover, Jorge. *La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debe olvidar*. Editorial Félix Varela, La Habana, 1999, p. 38.

3. "La Teoría del Conocimiento es una disciplina filosófica, y en cuanto tal se diferencia de otras disciplinas que son científicas. La Teoría del Conocimiento se constituye como disciplina autónoma en los siglos XVIII-XIX." Velarde, Julián. Conocimiento y verdad. Universidad de Oviedo, Oviedo, 1993, p. 3

4. La palabra proviene del neologismo inglés *epistemology* que parte del griego *episteme* (saber) y fue traducido al alemán como *teoría de la ciencia* como había sido empleado por Fichte y Bolzano en diferentes proyectos desde donde luego Husserl lo retomaría. J.F. Ferrier conformó la expresión *epistemología* tomando como muestra <<ontología>> para referirse a aquella rama de la filosofía , cuyo verdadero inicio debe responder a la cuestión última fundamental: ¿Qué es saber>. Suchting. Wal. A. "Epistemologie". En Haug, Wolfgang F. *Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus*. Argument. Hamburg, 1997, T. III, p. 638. (Traducción P.G.G.)

5. "La teoría del conocimiento es denominada, asimismo, epistemología o con menor frecuencia gnoseología. (…) En inglés, el término *epistemology* fue introducido por J.F Ferrier (*Institutes of Metaphysics,* 1854) y es el único usado por lo común; *gnoseology* es por el contrario muy raro. En francés se adopta comúnmente *gnoséology* y muy rara vez *epistemology*. Todos estos nombres tienen el mismo significado". Abbagnano. Nicolás. *Diccionario de filosofía*. Editora Revolucionaria, La Habana, 1966, p. 227.

Aunque para algunos son términos análogos[6] –incluso para Lenin la teoría del conocimiento, la lógica y la dialéctica eran idénticos,[7] y así ha sido comúnmente aceptado en determinadas interpretaciones del marxismo,[8] que parece no tomar en consideración la especificidad del contenido conceptual de cada término[9]–, no existe consenso en que sean en rigor equivalentes, pues algunos consideran que mientras la gnoseología tiene que ver con todo tipo de proceso cognitivo, la epistemología se limita al análisis del conocimiento científico.[10]

Tal diferenciación podría ser considerada algo trivial si se tiene en consideración que jamás el conocimiento científico ha podido ni podrá prescindir totalmente de todas las formas en que se enriquece la sabiduría humana. Algunos como Gustavo Bueno retoman el término de gnoseología para re-

6. "Los términos 'gnoseología' y 'epistemología' son considerados a menudo como sinónimos, en ambos casos se trata de <<teoría del conocimiento>>." Ferrater Mora, José. *Diccionario de filosofía,* Ariel Barcelona, 1994, p. 1041.
7. "En *El Capital* Marx aplicó a una sola ciencia la lógica, la dialéctica y la teoría del conocimiento del materialismo [no hacen falta 3 palabras: es una y la misma cosa], que tomó todo lo que había de valioso en Hegel y lo desarrolló". Lenin, Vladimir I. *Obras Completas*. Editorial Progreso, Moscú, 1986, T. 29, p. 300.
8. "La dialéctica no tiene un objeto distinto del objeto de la teoría del conocimiento (de la lógica), así como la lógica (la teoría del conocimiento) no tiene un objeto de estudio distinto al objeto de la dialéctica. Allá y aquí se trata sobre las formas y las leyes universales del desarrollo en general, reflejadas en la conciencia precisamente como formas y leyes lógicas del pensamiento a través de las determinaciones de las categorías". Iliénkov, Evald. V. *Lógica dialéctica*. Editorial Progreso, Moscú, 1977, pp. 345-346.
9. "El marxismo recoge toda la experiencia anterior enriquecida por la filosofía clásica alemana y entiende la teoría del conocimiento como lógica, es decir, como doctrina que estudia la actividad del pensamiento en la creación de los conceptos con que trabaja la ciencia. Solo que esta lógica no puede ser en ningún momento la anquilosada lógica formal que servía de *canon* para la expresión correcta del pensamiento en el lenguaje. La lógica formal no nos dice nada acerca de cómo llega el pensamiento a la formación de los conceptos. Este camino lo desbroza otro tipo de lógica que se mueve con más éxito entre las contradicciones que abundan en el mundo de las representaciones con que se enfrenta el trabajo científico: esta es la *lógica dialéctica*. La dialéctica, por tanto, es la verdadera teoría del conocimiento; es la teoría que explica mejor las regularidades (leyes) del proceso del conocimiento de la realidad y, consecuentemente, prepara mejor para esta tarea al pensamiento subjetivo de los individuos que se dediquen a la ciencia". Plá León, Rafael. "La teoría del conocimiento del marxismo". *Filosofía Marxista*. Editorial Félix Varela, La Habana, 2009, T. I, p. 34.
10. "La palabra epistemología tiene dos significados diferentes. El primero, muy en boga entre los autores anglosajónes, corresponde al que entre los filósofos se denomina 'teoría del conocimiento'. Su objeto es el de fundamentar todas las formas del conocimiento humano (…) La segunda se refiere exclusivamente al conocimiento científico, a su producción estructura y validación". Tella, Torcuato di y otros *Diccionario de ciencias sociales y políticas*. Emecé Editores, Buenos Aires, 2001, pp. 222-223.

ferirse en general a la teoría de la ciencia en tanto que a la epistemología la limitan a algunas expresiones particulares de teorías del conocimiento.

> *"No estamos ante una mera cuestión de nombres cuando distinguimos la Epistemología de la Gnoseología; y que hablar de Epistemología de la ciencia puede tener significados muy diferentes, y no sólo el genérico del «Teoría del conocimiento científico», y aun incompatibles entre sí (tiene sentido, por supuesto, hablar de una Teoría del conocimiento científico; pero esta teoría no sería gnoseológica e incluso sería incompatible con muchas teorías gnoseológicas). Y si, en particular, y una vez que hemos interpretado la distinción entre Teoría de la ciencia y Teoría del conocimiento como una distinción dialéctica, hemos asignado el término «Gnoseología» a la Teoría de la ciencia (tal como la entendemos), es precisamente debido a que el término «Epistemología» nos pareció reservado, por ciertas teorías del conocimiento, que, aunque culminaban en el conocimiento científico, presentaban este conocimiento como la expresión acabada del conocimiento en general (tal es el caso de la* Epistemología genética *de Jean Piaget), o incluso como el conocimiento por antonomasia (tal es el caso del* Psicoanálisis epistemológico *de Bachelard)."*[11]

Muy discutible resulta el criterio de Gaston Bachelard y Alan Badiou, según el cual "Epistemología es el proceso de construcción de los conocimientos científicos y de su especificidad que permite distinguirlos de los saberes ideológicos, en ruptura con ellos".[12] Por supuesto que esta concepción parte de la maniquea oposición entre ideología y verdad[13], planteada por Marx y Engels en su temprana obra *La ideología alemana* (1845), por fortuna superada por algunas nuevas elaboraciones desarrolladas posteriormente, entre

11. Bueno, Gustavo. *Introducción general siete enfoques en el estudio de la ciencia*. Pentalfa Ediciones, Oviedo, 1992, p. 333.
12. Baena, Mario. *Epistemología teoría de la historia de lo teórico*, Universidad Libre, Bogotá, 2002, p. 5.
13. " La función ideológica, al igual que la epistemológica, acompañarán al hombre en tanto este sea generador de proyectos de organización y perfeccionamiento social, para lo cual resulta imprescindible enriquecer sus potencialidades. Y, por suerte, parece que la inconformidad con los regímenes socioeconómicos y políticos hasta el presente ensayados, constituye una constante de la condición humana. (…) "Por ideología se debe entender el conjunto de ideas que pueden constituirse en creencias, valoraciones y opiniones comúnmente aceptadas y que articuladas integralmente pretenden fundamentar las concepciones teóricas de algún sujeto social (clase, grupo, Estado, país, iglesia, etc.), con el objetivo de validar algún proyecto bien de permanencia o de subversión de un orden socioeconómico y político, lo cual presupone a la vez una determinada actitud ética ante la relación hombre-hombre y hombre-naturaleza. Para lograr ese objetivo puede apoyarse o no en pilares científicos, en tanto estos contribuyan a los fines perseguidos, de lo contrario pueden ser desatendidos e incluso ocultados conscientemente. El componente ideológico en las reflexiones filosóficas por sí mismo no es dado a estimular concepciones científicas, pero no excluye la posibilidad de la confluencia con ellas en tanto estas contribuyan a la validación de sus propuestas". Guadarrama, Pablo. "La funcional interrelación epistemológica e ideológica entre filosofía, ética y política". En Ángel Álvarez, Jaime Alberto. (Coordinador). *Aportes para una filosofía del sujeto, el derecho y el poder*. Universidad Libre, Bogotá, 2012, pp. 232-233.

ellas por pensadores en la tradición marxista.[14] A la hora de pretender dar una respuesta sencilla a la compleja pregunta ¿qué significa epistemología?, se debe plantear que es aquella disciplina eminentemente teórica[15], que tiene como objeto analizar de forma integral el proceso del conocimiento humano desde el nivel empírico[16] hasta el más abstracto –sus fuentes, condiciones, medios, métodos, posibilidades, límites, etc.–, que no se reduce solo a buscar sus fuentes en la esfera material, sino también en el mundo espiritual y subjetivo. No le faltan razones a Mario Bunge, para sostener que "La epistemología o filosofía de la ciencia, es la rama de la filosofía que estudia la investigación científica y su producto, el conocimiento científico."[17] Pero tal consideración no debe conducir a la conclusión de que ella se ocupa de toda producción teórica en la historia de la humanidad, como pretende Badiou, al plantear que "La epistemología es la teoría de la historia de lo teórico."[18]

Es lógico que en ese proceso de creación de un producto tan rico y complejo como es el conocimiento se presenten dificultades y obstáculos, que si el investigador no sabe cómo superar puede quedar atascado en el saber existente, e incluso existe también la posibilidad de que se sitúe en un nivel inferior al alcanzado antes. Como plantean Olga Lucia Zuluaga y Humberto Quinceno:

> *"La epistemología nació por un descubrimiento curioso: los científicos se dieron cuenta que el hecho de ser ciencia podía no conducir a la ciencia, sino a todo lo contrario, a estar por fuera de ella. Una*

14. "(...) la palabra ideología no es peyorativa (...) un concepto puede ser al mismo tiempo ideológico y también correcto y verdadero". Jameson, Frederic. "Apuntes sobre la globalización como problema filosófico". En *Pensar en los intersticios. Teoría y práctica de la crítica postcolonial*. Castro-Gómez, Santiago y otros Editores. Pensar, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 1999, p. 76.
15. "Llamémosle *epistemología* a la rama puramente teórica de la teoría del conocimiento. La epistemología trata de desarrollar un cuerpo de conocimientos (un *cuerpo*, nótese, y no solo una aglomeración). Pero no basta *cualquier* conocimiento teórico para rendir conocimiento práctico. Se necesita un conocimiento teórico relacionado de forma pertinente y conocida con fines y necesidades humanas y con materiales y habilidades asequibles a los seres humanos." Sosa, Ernesto. *Conocimiento y virtud intelectual.* Fondo de Cultura Económica, México, 1990, p. 25.
16. "La epistemología permite transformar las ideas y preconceptos producidos por el conocimiento cotidiano en conceptos, proposiciones, leyes, principios y teorías. Estos últimos operan sobre los objetos concretos y permiten el avance tecnológico." Lafrancesco, Giovanni. *Nuevos fundamentos para la transformación curricular a propósito de los estándares.* Magisterio, Bogotá, 2003, p. 35.
17. Bunge, Mario. *Epistemología*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1982, p. 13.
18. Badiou, Alan. *El (re) comienzo del materialismo dialéctico*. Edit. Pasado y Presente, Córdoba, 1996, p. 17.

cosa era saber hacer ciencia. La introducción de este saber fue fundamental para situarse en la cientificidad. Descubrieron también que preocuparse por la historia de una ciencia orientaba mejor el trabajo científico pues es la evolución de una ciencia desde sus fases de construcción hasta sus esquemas formados los que explican e identifican el saber científico". [19]

Por tal motivo es tan necesario que el profesor pueda diferenciar resultados y métodos en el proceso de elaboración del conocimiento, a fin de que sepa transmitir a las nuevas generaciones algunas alternativas ante los inconvenientes que se les pueden presentar a quienes asumen con decisión el camino de la ciencia, la tecnología y el saber humano en general en beneficio de este y de su hábitat. De lo contrario, se puede poner en peligro la propia supervivencia de la especie humana como sucede en la actualidad.

Resulta preocupante lo planteado por Jorge Jaime Cárdenas, quien ha sostenido que "Uno de los temas menos tratado por los profesionales de la pedagogía es su estatus epistemológico, la teoría de su ciencia particular, es decir, su objeto de estudio, su cuerpo conceptual, su metodología, sus técnicas operativas, su campo de acción y de investigación, cuestión que no sucede en otras profesiones o disciplinas."[20]

Por fortuna la sabiduría humana hasta el presente ha sido capaz de permitir a la mayoría de los hombres avizorar los peligros que se les anteponen si no actúan en correspondencia con un mínimo de racionalidad, que se manifiesta de forma teórica o epistémica[21] y también de forma práctica a través de la ética.

Aun cuando grupos minoritarios intenten por medio del terrorismo y la estimulación belicista encontrar "soluciones" a los conflictos y hasta pueden de manera coyuntural tomar fuerza e imponer sus criterios, a la larga el consenso mundial se impone contra los genocidios y ecocidios, e inducen a tomar caminos más afortunados para esta especie.

19. Zuluaga, Olga Lucia y Quinceno, Humberto. "Introducción." en Zuluaga, Olga Lucia, Echeverry, Alberto, Martínez, Alberto y otros. *Pedagogía y epistemología,* Magisterio, Bogotá, 2011, p. 9.
20. Cárdenas, Jorge Jaime. "Algunos conceptos sobre epistemología y pedagogía". *Revista Palabra del Maestro,* Lima, 1991, No 7, p. 13
21. "En suma, la razón teórica o epistémica se ha visto tradicionalmente como la capacidad de los seres humanos de tener *conocimiento* acerca del mundo,tanto natural como social, lo cual involucra tener creencias, pero también poder decidir cuales creencias aceptar y cuales no. Esta capacidad incluye lahabilidad de aprender y usar un lenguaje conceptual, la de hacer inferencias, asi como la de dialogar y pedir y ofrecer razones." Olivé, León. "Presentación". Olivé, León. Editor. *Racionalidad epistémica*. Enciclopedia Iberoameicana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995, p. 13

No faltan posturas tecnófobas que consideran que todo desarrollo de la ciencia y la tecnología es como un nefasto bumerán que revertirá negativamente sobre el propio hombre, por lo que estas parecieran recomendar una vuelta al estado de la naturaleza en lugar de aprovechar los conocimientos científicos y, de manera adecuada, de la cultura[22] para contribuir al perfeccionamiento de la condición humana y del medio ambiente en el que este se desarrolla.

Sin duda la filosofía puede servirle a la especie humana para tomar conciencia de sus potencialidades epistémicas y axiológicas a fin de contribuir al perfeccionamiento de la humanidad y de la propia naturaleza, y a partir del análisis de experiencias negativas anteriores, indicar los mejores métodos para evitar su repetición y lograr objetivos superiores de mejoría de las condiciones de vida de los pueblos.

2. ¿Qué criticar a los reduccionismos epistemológicos?[23]

Reducir, que también en el discurso cotidiano se entiende como disminuir o estrechar, constituye en el plano ontológico-epistemológico, es decir en cuanto al ser de los fenómenos y su conocimiento, una forma simple o sencilla de concebir la diversidad y complejidad de la realidad, atribuyéndole a un determinado elemento el papel protagónico y determinante para su desarrollo, lo cual presupone privilegiarlo a la hora de alcanzar un conocimiento elaborado de la realidad. Un enfoque reduccionista siempre conlleva una distorsión o deformación en la simplificación de la perspectiva, y por lo tanto, en el resultado del proceso del conocimiento.

Normalmente, en el proceso de la percepción de la realidad el sujeto del conocimiento presta mayor atención a una parte o parcela de la *totalidad concreta* que, por una razón u otra, despierta en él mayor interés, y esto puede conducirlo a hiperbolizarla, lo cual afecta la comprensión integral

22. "Una posible definición integradora (de cultura) debe considerarla como el grado de dominación por el hombre de las condiciones de vida de su ser, de su modo histórico concreto de existencia, lo cual implica de igual modo el control sobre su conciencia y toda su actividad espiritual, posibilitándole mayor grado de libertad y beneficio a su comunidad". Guadarrama, Pablo. *Diccionario del pensamiento alternativo.* Hugo E. Biagini y Arturo A. Roig (Directores). Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2009, p. 14.

23. Véase: Guadarrama, Pablo. "Crítica de los reduccionismos epistemológicos en las ciencias sociales". *Aquelarre.* Revista de Filosofía, Política, Arte y Cultura del Centro Cultural de la Universidad del Tolima. Ibagué, No. 11, I Semestre 2007, pp. 83-101; *Revista Cubana de Ciencias Sociales,* Instituto de Filosofía, La Habana, octubre 2007-septiembre 2008, pp. 171-183.

del objeto, al producir falacias o *pseudoconcreciones,*[24] que generan endebles resultados de investigación científica, cuando esta no es de manera adecuada dirigida o asesorada. Ante estas tendencias, el pensamiento filosófico desde la antigüedad, –como puede apreciarse en Aristóteles, quien inicia su Metafísica partiendo del criterio según el cual "todo hombre, por naturaleza, apetece el saber"[25]–; en el inicio de la modernidad con Bruno o Pascal, y en nuestros días, ha enfatizado en la necesidad de insistir en la visión holística de aquella porción de la realidad que posibilita una paulatina mejor comprensión y que se revela como una totalidad parcial e históricamente concreta. Se ha concebido al hombre por lo general como un eterno insatisfecho con sus conocimientos, razón por la cual se ha planteado siempre enriquecerlos, aunque se presuponga que este jamás podrá alcanzar la sabiduría perfecta.

El ser humano, desde los primeros momentos de su evolución intelectual y de su praxis social, ha hecho de la simplificación y la reducción epistemológica un necesario ejercicio didáctico que le ha posibilitado una comprensión elemental de la realidad, la cual no ha sido causada de manera exclusiva por factores cognitivos, sino condicionada también por factores de carácter social e inclusive de orden ideológico, condición esta última que no necesariamente presupone falsedad.[26]

Si bien resulta casi imposible investigar los complejos fenómenos del mundo natural, social o del propio pensamiento, y mucho menos tratar de explicarlos a otras personas en el proceso pedagógico prescindiendo de ejercicios de simplificación, es necesario que investigadores y educadores tengan siempre muy presentes los posibles riesgos de deformación del objeto del conocimiento que pueden producir las distintas formas de reduccionismo epistemológico.

Dadas las dificultades para obtener una respuesta ante innumerables incógnitas que se le presentaban al hombre en los primeros estadios de su desa-

24. "Si se separan radicalmente realidad y facticidad se hace imposible distinguir en los hechos *nuevas* tendencias y contradicciones, ya que para la *falsa* totalidad todo hecho está *ya predeterminado* antes de cualquier indagación, y se halla identificado o hispostasiado, de una vez y para siempre, por toda la tendencia evolutiva". Kosik, Karel. *Dialéctica de lo concreto.* Grijalbo, México, 1965, p. 70.
25. Aristóteles, *Metafísica*. *Política*. La Habana, Estudios, 1968, p. 33.
26. "(…) las creencias ideológicas tienen una justificación insuficiente, aunque no sean suficientemente falsas". Villoro, Luis. "El concepto de ideología en Sánchez Vázquez" en *Praxis y filosofía*. *Ensayos en homenaje a Adolfo Sánchez Vázquez*. Grijalbo, México, 1985, p. 192.

rrollo, este apeló a la magia como una forma alienante de simplificación de los nexos que existen en cuanto a la relación causa-efecto en su vínculo con la naturaleza y con sus semejantes.[27] En tal apelación ejercitó la reducción epistemológica de manera tal que atribuía a cualquier factor aislado la condición de desencadenante de algún acontecimiento. Así podía dirigir su acción específicamente hacia él para intentar producir la reacción deseada, con el consecuente índice de probabilidad de éxito o error que siempre el empirismo proporciona.

En cierta forma, las diversas modalidades de prácticas prerreligiosas, como la magia, el animismo[28], el fetichismo[29], el totemismo[30], etc., con independencia de su referida condición fideísta presuponían de algún modo una postura epistemológica en la cual la idea de tratar de encontrar sus ancestros o nexos familiares en un animal, planta, fenómeno natural, etc., significaba la vía más sencilla para encontrar alguna respuesta a innumerables problemas que se le planteaban a aquel hombre que aún no había accedido a abstracciones de tipo superior, como las que le proporcionarían en su momento primero el monoteísmo y luego la emancipación del pensamiento racional respecto a la fe religiosa, lo que dio lugar al nacimiento de la filosofía y posteriormente de las ciencias.

Ha sido muy controvertida la relación entre filosofía y religión. Por varios siglos, no solo durante la patrística, –que con San Agustín cercenaba las

27. "Si analizamos los principios del pensamiento sobre los que se funda la magia, sin duda encontraremos que se resuelven en dos: primero, que lo semejante produce lo semejante, o que los efectos semejan a sus causas, y segundo, que las cosas que una vez estuvieron en contacto se actúan recíprocamente a distancia, aun después de haber sido cortado todo contacto físico. (…) Resumiendo: la magia es un sistema espurio de leyes naturales así como una guía errónea de conducta; es una ciencia falsa y un arte abortado". Frazer, James, G. *La rama dorada*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1972, T. I, pp. 33-34.

28. "(…) el animismo, término al cual conviene asignar su sentido general de <<creencia en los espíritus>> y cuyo contenido, producto histórico, varía según las formaciones económicas y sociales. No existe religión sin animismo". Hainchelin, Charles. *Orígenes de la religión*. Editora Política, La Habana, 1963, p. 22.

29. El fetichismo consiste en la devoción hacia los objetos materiales, a los que se ha denominado fetiches. La palabra fetiche viene del término portugués "feitiço", que significa "hechizo". El término fue dado a conocer en Europa por el erudito francés Charles de Brosses en 1757. El fetichismo es una forma de creencia o práctica religiosa en la cual se considera que ciertos objetos como los amuletos poseen poderes mágicos o sobrenaturales y que protegen al portador o a las personas de las fuerzas naturales.

30. "(…) el totemismo, es decir, la creencia de que existe un vínculo sobrenatural entre un grupo de personas y otros grupos de seres u objetos materiales, más frecuentemente una especie animal". Tokarev, Serguei A. *Historia de las religiones*. Editorial Ciencias Sociales, 1975, p. 50

posibilidades del conocimiento para el hombre–[31] y la escolástica[32], sino en la filosofía moderna como en el caso de Hegel,[33] era imposible separar el objeto de ambas disciplinas, sin embargo, en numerosos filósofos contemporáneos el tema religioso no ha sido objeto de atención y otros consideran que toda filosofía es, de algún modo, cuestionadora de la religión[34].

Resultaba comprensible que en aquellos estadios preliminares del desarrollo del intelecto y del lenguaje, en suma, de la capacidad de abstracción, el hombre, intentase hallar respuestas al problema de conocer los más complejos fenómenos naturales y humanos, entre los que se encontraban los espirituales, y a la forma de comportarse ante ellos, acudiendo a elementos muy concretos y comunes que le acompañaban en su cotidiano existir, o a lo sumo, a algunas de sus imágenes sintetizadas en diversas expresiones simbólicas.

En el pensamiento antiguo también fue muy común tratar de encontrar un principio común (*arjé)*[35] a todas las cosas en algún elemento cualitativa-

31. "Por este tiempo se me vino también a la mente la idea de que los filósofos que llaman académicos habían sido los más prudentes, por tener como principio que se debe dudar de todas las cosas y que ninguna verdad puede ser comprendida por el hombre". Agustín, San "Confesiones" en *Antología. Historia de la filosofía*. Buch Sánchez, Rita María. Directora Académica. Editorial Félix Varela, La Habana, 2012, T. II, p. 257.

32. "En este sentido se llama a la filosofía *sierva de la teología,* es decir, el dogma es entendido como principio regulador de la razón, a fin de que esta no se desborde y se vuelva contra la fe, y a fin de que se aplique solamente a interpretar los datos dogmáticos". Sciacca, Federico Michele. *Historia de la filosofía*. Luis Miracle Editor, Barcelona, 1954, p. 198.
33. "La filosofía se mueve en el mismo plano que la religión, tiene el mismo objeto que ella: la razón general, que es en y para sí; el espíritu pugna por llegar a apropiarse este objeto, como lo hace en la religión por medio de la devolución y el culto. Sin embargo, la forma en que aquel contenido existe en la religión difiere de la forma en que existe en la filosofía; por eso la historia de la filosofía es necesariamente algo distinto de la historia de la religión. La devoción es solamente el pensamiento proyectado sobre el más allá; la filosofía en cambio, pretende llevar a cabo esta reconciliación por medio del conocimiento pensante, en cuanto que el espíritu se esfuerza por asimilarse su esencia. (…) la filosofía se ha rebelado contra la religión". Hegel, Federico Guillermo. *Lecciones de historia de la filosofía*. Fondo de Cultura Económica. México, 1956, T. I, p. 63-64.
34. "La filosofía es esencialmente un modo crítico de reflexión y pensamiento. Toda filosofía merecedora de tal nombre es –en algún sentido– crítica de las realidades o discurso que considera. No hay filosofía de la religión que no sea análisis *crítico* de ella y, por tanto, hasta ahí, toda filosofía es crítica de la religión. Todavía más: cierto género de crítica de la religión parece consustancial a la filosofía." Fierro, Alfredo. "La crítica filosófica de la religión". En *Religión. Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*. Edición de José Gómez Caffarena. Editorial Trotta, Madrid, 1993, No, 3, p. 179.
35. "(…) los primeros filósofos griegos, se interesaron - sin excepción - por los problemas acerca de la naturaleza en su constante devenir, y este interés se tradujo

mente diferenciado –como el agua[36], el aire[37], el fuego[38], incluso en una sustancia imprecisa como el *apeyron*[39]– o en una determinación cuantitativa como el número. Tales tipos de ejercicios intelectuales, de una manera u otra, constituían ciertas formas de reduccionismos tanto ontológicos, –es decir, referidos a la realidad misma–, como epistemológicos y fueron determinantes en la comprensión de todo lo existente, incluyendo la condición del propio ser humano[40].

---

en la búsqueda del fundamento o arjé que daba unidad y coherencia a la diversidad y multiplicidad fenoménicas (Problema de la Uno y lo Múltiple). Asimismo, ellos asumieron (con excepción de Parménides) como presupuesto de partida de sus concepciones, el hecho de que los objetos y fenómenos de la realidad están en constante movimiento (Problema del Devenir) y explicaron el mismo a partir de la propia naturaleza y no por factores externos a la misma. Por eso, la filosofía temprana manifestó un carácter hilozoísta, ya que ellos concibieron el arjé o materia primordial, como dotada de vida, de animación". Buch Sánchez, Rita María. "Aproximación a la filosofía antigua". *Antología*. *Historia de la filosofía*. Editorial Félix Varela, La Habana, 2012, T. I, p. 16

36. "Tales, el fundador de esta filosofía. Afirmaba que era el agua el primer principio. Por eso llega hasta afirmar que la tierra se apoya en el agua. Fue llevado a esta idea probablemente al observar que el alimento de todas las cosas, que hasta lo caliente procede de ella y que todo animal vive de la humedad, y aquello de que todas las cosas proceden es, evidentemente, el principio de todas ellas". Aristóteles, *Metafísica*. *Política*. Estudios Instituto del Libro, La Habana, 1968, p. 41.

37. "De él (aire infinito) decía que habían nacido las cosas que existen, las que fueron y las que serán, y los dioses y las diosas y las cosas divinas, mientras que las otras restantes, provienen de la descendencia de él." "Anaxímenes". Marías, Julián. *La filosofía en sus textos*. Editorial Labor, Madrid, T.I, p. 298.

38. "Vive el fuego la muerte de la tierra, y el aire vive la muerte del fuego; el agua vive la muerte del aire, la tierra la del agua. Muerte del fuego es nacimiento para el aire, y muerte del aire es nacimiento para el agua. Muerte del fuego es nacimiento para el aire. Porque muerte de la tierra es convertirse en agua, y muerte del agua es convertirse en aire, y del aire [convertirse en] fuego, e inversamente". Mondolfo, Rodolfo. *Heráclito. Textos y Problemas de su interpretación*; Siglo XXI Editores, México-Argentina-España, 1973, p. 47.

39. "Anaximandro de Mileto, sucesor y discípulo de Tales, dice que el principio y elemento primordial de los seres es el infinito, siendo el primero que introdujo este nombre de <<principio>> (*arché)*. Afirma que este no es el agua ni ninguno de los otros que se llaman elementos, sino otro principio generador (naturaleza) infinito, del cual nacen todos los cielos y los universos contenidos en ellos". Simplicio, *Física*. 24. 13. Mondolfo, Rodolfo. *El pensamiento antiguo.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1971, T. I, p. 53.

40. "Todas las cosas conocidas tienen un número, porque sin él no sería posible que nada fuese conocido ni comprendido. (…) Sin este, todas las cosas serían ilimitadas, inciertas y oscuras. Ya que la naturaleza del número es ley, guía y maestro de cada uno para cualquier cosas dudosa e ignota. Pues si el número no fuese también la sustancia de las cosas, estas no se manifestarían a ninguno, ni en sí mismas, ni respecto a otras". Pitágoras. "Filolao. Fragmento 4". Mondolfo, Rodolfo. *El pensamiento antiguo.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1971, T. I, p. 71.

Los antecedentes de los tipos de reduccionismo que engendró el pensamiento de la modernidad tienen raíces ancestrales y formas de desarrollo muy versátiles en la evolución de la cultura humana. Ante este hecho cabría formular las siguientes interrogantes: ¿Estas expresiones de formulaciones reduccionistas han sido o no etapas necesarias o incluso imprescindibles en la evolución epistemológica del hombre? y, ¿hasta qué punto tales reduccionismos han sido superados definitivamente por investigadores científicos y educadores, o existen aún en la actualidad condiciones de diversa índole que pueden propiciar el renacimiento o generación novedosa de algunas de sus formas?

El estudio de la evolución histórica de estos tipos de reduccionismo, sus causas, factores condicionantes, implicaciones y consecuencias para el devenir de la filosofía, la ciencia, la cultura y, en especial, para la práctica pedagógica, puede contribuir de algún modo a que las nuevas generaciones de investigadores y educadores eviten caer en distorsiones y errores similares sobre el conocimiento del desarrollo de diversos fenómenos naturales y sociales, pues tal vez algunos de manera inconsciente coincidan con algunos de estos reduccionismos epistemológicos, y la dialéctica crítica de ellos pueda contribuir comprenderlos mejor para superarlos.

Los distintos tipos de reduccionismo epistemológico que se han producido en la historia del pensamiento humano no han sido un simple producto de la arbitrariedad de los pensadores aislados. Han existido suficientes razones en los análisis del complejo proceso del conocimiento, así como determinadas premisas socioeconómicas, que los han condicionado y justifican. Ya desde la antigüedad algunos filósofos como Demócrito se percataron de que en el proceso del conocimiento había que distinguir entre el que se gestaba de manera sencilla por la experiencia y conformaba la opinión común *(doxa)* y el genuino que era un producto más elaborado por el entendimiento.[41] Sin embargo, su concepción de que el conocimiento se inicia con la percepción por el sujeto de algunas emanaciones de imágenes (*eidolas*) no lo liberó de asumir una postura también simplificadora de dicho proceso, aunque se hiciese desde una perspectiva materialista ingenua.

41. "Dos son las formas eidéticas de conocimiento: uno el genuino; otro, el tenebroso, y pertenece en total al tenebroso: vista, oído, olfato, gusto y tacto. Por el contrario, el conocimiento genuino está bien separado del otro. Cuando el conocimiento tenebroso no puede ya, por lo pequeño de la cosa, ni ver, ni oír, ni oler, ni gustar, si sentir por el tacto - y se hace preciso, con todo, investigar más sutilmente -, sobreviene entonces el conocimiento genuino, poseedor de muy más sutil instrumento: del entender". Demócrito: "Fragmentos". En: García Bacca, Juan David. *Los presocráticos*. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, 2002, p. 353.

Una posición muy diferente se podía observar en Sócrates y Platón que al hiperbolizar el protagonismo de la mente, es decir, la razón y de la actividad de las ideas,[42] también desplegaban otra modalidad de reduccionismo epistemológico, en este caso desde el idealismo, al subestimar el papel del conocimiento sensorial.

Este hecho no solo provocó la acuciosa crítica de Aristóteles,[43] sino que se convertiría en el eje principal, de una forma u otra, de los debates epistemológicos que ha experimentado la humanidad hasta nuestros días.

La hiperbolización del papel de los sentidos en el proceso del conocimiento ha llevado desde la antigüedad a que no siempre se justiprecie el papel de la razón en su elaboración. Esto se observa en Tito Lucrecio Caro cuando afirmaba: "Encontrarás que nace la noticia de la verdad de los sentidos mismos, que al error nunca pueden inducirnos, que merecen grande confianza. Porque, según la fuerza y energía, si oponen la verdad, pueden lo falso".[44] Según este criterio, ya en las sensaciones se produce la construcción de la verdad y si se produce un error en ese primer momento de la percepción de la realidad repercute este hecho en toda la elaboración posterior del conocimiento[45]. Tal excesiva confianza en la información que ofrecen los sentidos no toma en consideración que estos con frecuencia nos engañan, y si no interviene la razón con la adecuada utilización de la lógica, pueden

42. "Habiendo oído leer en un libro, que según decía, era de Anaxágoras, que la inteligencia es la norma y la causa de todos los seres, me vi arrastrado por esta idea, y me pareció una cosa admirable que la inteligencia fuese la causa de todo porque creía que, habiendo dispuesto la inteligencia todas las cosas, precisamente estarían arregladas lo mejor posible". Platón. "Fedón" *Obras Completas de Platón*. Ediciones Anaconda, Buenos Aires, 1946, Tomo II, p. 414.

43. "(…) En cuanto a los que consideran como causas las ideas, primero hay que observar que al querer hallar las causas de los seres han creado otros tantos seres, iguales en número a los del mundo sensible (…) Pues el número de las ideas es casi igual o poco menor que el de los seres de los cuales partieron y cuyas causas pretenden sistematizar, ya que cada cosa tiene algún homónimo y, fuera de las esencias, también lo tienen aquellos seres cuya muchedumbre queda comprendida bajo la unidad de una noción única, tanto en las cosas sensibles como en las sempiternas. Además, de cuantos argumentos se dan para probar la existencia de las ideas, ni uno solo consigue hacernos esta realidad evidente". Aristóteles. *Metafísica. Política*. Edi.cit., p. 59.

44. Caro, Tito Lucrecio. *De la naturaleza*. Editorial Ciencia Nueva, Madrid, 1968, p. 192.

45. "Pues en la construcción de un edificio se sirve el arquitecto de una regla mal formada, y si no guarda la escuadra la perpendicular, si se ladea el nivel de su asiento hacia una parte, es preciso que salga el edificio muy lleno de defectos, ladeado, hundido, sin nivel, sin proporciones: parecerá amenaza desplomarse ya alguna parte de él; seguramente todo se vendrá abajo, porque ha sido mal dirigido desde sus principios: así en la relación de los sentidos si no hay seguridad y confianza, los juicios que formares es preciso te salgan todos falsos e ilusorios." Caro, Tito Lucrecio. *De la naturaleza*. edición citada. p. 193.

producirse errores que perduran por los siglos, como pensar que el sol es el que gira alrededor de la Tierra.

Sería muy ingenuo sostener que la humanidad ha llegado al actual nivel de desarrollo de la ciencia, la tecnología, la filosofía, etc., de una sencilla forma, sin superar obstáculos de todo tipo que explican algunas de las razones de tales errores, insuficiencias y formas de reduccionismos epistemológicos, algunas de las cuales no han desaparecido del todo. Y ante ellas habrá que estar atentos de manera desprejuiciada, por la posibilidad de su renacer bajo formas diferentes, pero con similar contenido. ¿O acaso debe pensarse que en la actualidad no existen condiciones y posibilidades para que viejas y nuevas modalidades de reduccionismo reaparezcan?

Una de las causas más comunes que ha contribuido a la generación de tales distorsiones ha sido y será el carácter contradictorio y complejo de estas relaciones, por lo que nada tiene de extraño que se hayan producido tales tergiversaciones y siempre tengan la posibilidad de regenerarse.

Ha sido muy común en la historia de la filosofía y de la ciencia desconocer los aportes de la cultura árabe y de la filosofía musulmana a la cultura occidental, y en especial al pensamiento universal. Sin embargo, varios investigadores, como Alexander Koyré, sostienen con razón que los árabes tuvieron en verdad una especie de Renacimiento antes del Renacimiento.[46] Es sabido que ellos fueron los que atesoraron múltiples obras de filósofos griegos, entre ellos Aristóteles, que pudieron ser rescatadas de la incineración promovida por algunos cristianos, al considerar este pensamiento como pagano, tal como sucedió con la biblioteca de Alejandría y la lapidación de Hipatia, la discípula de Aristarco de Samos, por sostener que no era la Tierra, sino el sol, el verdadero centro de nuestro sistema planetario.

Los análisis sobre el proceso del conocimiento, y en especial de la lógica, tuvieron un gran auge entre varios destacados filósofos musulmanes; unos argumentaban la posibilidad de la fusión de la filosofía y la religión, como Alfarabi y Avicena, en tanto otros establecían la validez de ambas, como Averroes, pero manteniendo su relativa independencia, lo que llevó a este último a sustentar la teoría de la doble verdad, una para la ciencia y otra para la fe.

Alfarabi es un gran defensor de la validez de la lógica y un antecesor de la teoría cartesiana de las ideas innatas. Así sostiene:

> *"El arte de la lógica, en resumen, da los cánones cuyo objeto es rectificar el entendimiento, guiar directamente al hombre en el camino del acierto y darle la seguridad de la verdad en todos los conocimientos*

46. Koyré, Alexandre. "Aristotelismo y platonismo en la Edad Media". *Estudios de historia del pensamiento científico.* Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 1977, p.18.

racionales en que cabe que yerre. Además le da las reglas que debe preservar y poner al abrigo del error y el sofisma en las materias racionales. Además, le da las reglas necesarias para aquilatar la verdad de aquellos conocimientos en que cabe que el entendimiento caiga en el error. Porque es de advertir que entre los juicios racionales los hay en que cabe el error, pero hay también algunos en los que no es posible que el entendimiento se equivoque en manera alguna; a saber, aquellos juicios que el hombre encuentra en su alma grabado, como si hubiese sido creada con el conocimiento de ellos"[47].

La filosofía que fundamenta el cultivo de la modernidad en Occidente no tendría en verdad una orientación propiamente mucho más humanista –si no se reduce el humanismo al estudio de las humanidades, como ha sido común en algunos ambientes académicos, en lugar de comprenderlo en su dimensión filosófica más apropiada y diferenciada de su antítesis, la alienación[48]–, que la medieval, pero en cierta medida debe ser considerada como

47. Alfarabi. "Catálogo de las ciencias" en *Antología Filosofía musulmana*. Introducción y selección. Rodríguez Chirino, Jorge Daniel y Santana Valdés-Hernández, Yamel. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 2009, p. 99.

48. "El humanismo no constituye una corriente filosófica o cultural homogénea. En verdad se caracteriza en lo fundamental por propuestas que sitúan al hombre como valor principal en todo lo existente, y partir de esa consideración, subordina toda actividad a propiciarle mejores condiciones de vida material y espiritual, de manera tal que pueda desplegar sus potencialidades siempre limitadas históricamente. La toma de conciencia de estas limitaciones no se constituye en obstáculo insalvable, sino en pivote que moviliza los elementos para que el hombre siempre sea concebido como fin y nunca como medio. Sus propuestas están dirigidas a reafirmar al hombre en el mundo, a ofrecerle mayores grados de libertad y a debilitar todas las fuerzas que de algún modo puedan alienarlo. Todo poder supuesto a fuerzas aparentemente incontroladas por el hombre, que son expresión histórica de incapacidad de dominio relativo sobre sus condiciones de existencia y engendradas consciente o inconscientemente por el hombre, limitando sus grados de libertad, se inscriben en el complejo fenómeno de la enajenación. Desde el mundo antiguo aparecen manifestaciones precoces que indican la preocupación humanista y desalienadora del hombre, aun cuando no hayan sido formuladas en tales términos. Tanto en la China y en la India, donde la ética alcanzó niveles impresionantes desde la antigüedad, como en las culturas amerindias y de otras latitudes, hay evidencias del privilegiado lugar que se le otorgó siempre al hombre, aun cuando se subordinara su existencia a la creación divina. La filosofía se ha ido construyendo en su historia universal como un permanente proceso de aportación parcial por parte de sus cultivadores de distintos instrumentos desalienadores que contribuyen en diferente grado a la consolidación del lugar del hombre en el mundo. Cuando han constatado los distintos peligros enajenantes, que en circunstancias diversas afloran en la vida humana, han aportado en la mayor parte de los casos las vías para superarlos. Por tanto, cualquier forma de enajenación debilita en definitiva el poderío humano frente a aquellos objetos de su creación que deberían estar siempre destinados finalmente a enriquecer la plenitud humana, pero resultan todo lo contrario. En lugar de contribuir al perfeccionamiento de lo humano y a elevar a planos superiores la actividad del hombre la obstaculizan. El

antropocéntrica y, por tanto, subestimadora del valor y las posibilidades limitadas de la naturaleza.

Entre quienes desde temprano se destacan en la filosofía moderna por haberse percatado de las falsas imágenes que el hombre elabora de la realidad, y denominó *ídolos*[49], se encuentra Francis Bacon, quien al respecto sostenía: "La Lógica, dado el mal uso que de ella se hace, vale más para estabilizar y perpetuar los errores cimentados sobre el terreno de las ideas vulgares que para conducir al descubrimiento de la verdad; de suerte que es más funesta que provechosa"[50]

Francis Bacon impulsaría las preocupaciones por las cuestiones del método desde el empirismo y las propuestas lógicas inductivas, en franca contraposición al racionalismo de Renato Descartes. ¿Hasta qué punto ambas concepciones metodológicas no constituyeron, dadas sus respectivas posturas sesgadas sobre las fuentes del conocimiento, otras expresiones de reduccionismo epistemológico?

¿En qué medida Bacon tomó conciencia de la necesidad de depurar el proceso de construcción del conocimiento de algunos de los más frecuentes obstáculos que, como falsas imágenes (*ídolos*), impiden un mejor acceso a

humanismo constituye precisamente la antítesis de la alienación, pues presupone aquella reflexión, y la praxis que se deriva de ella, dirigida a engrandecer la actividad humana, a hacerla cada vez cualitativamente superior en tanto contribuya a que el hombre domine mejor sus condiciones de vida y se haga más culto. Si bien es cierto que "el concepto de enajenación y enajenabilidad implica *exclusión"*, el concepto de humanismo presupone siempre asunción, incorporación, ensanchamiento de la capacidad humana en beneficio de la condición humana. A diferencia de cualquier otra reflexión antropológica, toda concepción que contribuya de algún modo a afianzar y mejorar el lugar del hombre en el mundo, a fundamentar cualquier "Proyecto libertario", a potencializar aún más sus capacidades frente a lo desconocido, a viabilizar su perfeccionamiento ético que le haga superar permanentemente sus vicios y actitudes infrahumanas, debe ser inscripta en la historia de las ideas humanistas, independientemente del reconocimiento que se haga de su *status* filosófico." Guadarrama, Pablo; *Humanismo, marxismo y postmodernidad*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1998, p. 3; *Pensamiento filosófico latinoamericano: Humanismo vs. Alienación*. El Perro y la Rana, Caracas, Tomo I, 2008, pp. 39-40; *Pensamiento Filosófico Latinoamericano. Humanismo, método e historia*. Universitá degli Studi di Salerno-Universidad Católica-Planeta, Bogotá, Tomo I, 2012, pp. 107-108.

49. "Los ídolos y conceptos falsos que se han apoderado de la inteligencia humana, en la que ya han echado profundas raíces, no sólo bloquean el espíritu de tal modo que el acceso de éste a la verdad resulta muy difícil, sino que además, aún suponiendo que la mente haya conseguido forzar la entrada, reaparecerán aquéllos en el momento de construir las ciencias, sirviendo de obstáculo; a no ser que los hombres, una vez prevenidos, se defiendan contra ellos todo cuanto sea posible". Bacon, Francis. *Novum Organun*. Sarpe, Madrid, 1984, p. 34.

50. *Idem,* p 36.

la verdad de las ciencias y las tecnologías, de las cuales este filósofo inglés era un fiel animador?

La razón principal está dada por el hecho de que el proceso de conocimiento de la realidad se realiza de manera unilateral por parcelas que se les abren a las sensaciones y las percepciones, lo que justifica en cierto modo el sensualismo y el empirismo, que tempranamente comenzaron a ser cuestionados por sus propios propulsores, como el caso del ilustre filósofo venezolano Andrés Bello[51]. Este proceso de apropiación de la realidad por parte del sujeto epistémico no se realiza de forma holista, sistémica e integral, lo que da lugar a que se hiperbolice alguna de las perspectivas del observador.

Pero los reduccionismos epistemológicos no solo se han producido desde el sensualismo y el empirismo, –como se observó en Condillac, quien en manifiesta postura sensualista reduccionista consideró el placer y el dolor como principio único del conocimiento[52]–, sino también desde el racionalismo, cuando se ha hiperbolizado el papel de la razón y el pensamiento en el proceso del conocimiento, como sucedió en el caso de Renato Descartes.[53]

Ante tales enfoques unilaterales, Kant trató de encontrar una dialéctica solución conciliatoria, al plantear:

> *"No se puede dudar que todos nuestros conocimientos comienzan con la experiencia, porque en efecto ¿cómo iba a ejercitar la facultad de conocer, si no fuera por medio de objetos que excitando nuestros sentidos de una parte, producen por sí mismos representaciones, y,*

51 "La escuela sensualista erró sin duda, si, como se le imputa, creyó encontrar en la sola sensación o en la sola intuición modificaciones pasivas del alma, cuanto era menester para formar idea de la duración y del tiempo". Bello, Andrés. *Filosofía del entendimiento***.** *Obras Completas de Andrés Bello***.** Fundación La Casa de Bello, Caracas, 1981, Tomo III, p. 101-102.

52. "(…) el placer y el dolor son el único principio que determinando las operaciones de su alma, la irán llevando gradualmente a todos los conocimientos de que es capaz; y para descubrir los progresos que puede hacer bastará con observar los placeres que tiene que desear, los sufrimientos que tiene que temer, y la influencia de unos y otros según las circunstancias". Condillac, Etienne Bonnot de, "Tratado de las sensaciones" en Marías, Julián, *La filosofía en sus textos*. Ediciones Labor, Madrid, T. II, 1963, p. 576.

53. "(…) si me persuado que existe la tierra, porque la veo, la toco de igual modo, y por una razón más fuerte aún, debo estar persuadido de que mi pensamiento es o existe, por cuanto puede suceder que yo crea tocar la tierra, aunque quizás no exista ninguna tierra en el mundo: pero no es posible que yo –es decir mi alma– no sea nada cuando tiene este pensamiento. Otro tanto podemos concluir acerca de todas las demás cosas que ocurren en el pensamiento a saber: que nosotros, que las pensamos, existimos, aunque ellas acaso sean falsas o no existan". Descartes, Renato. *Obras de Renato Descartes*. Editorial Ciencias Sociales, 1971, pp. 170-171.

de otra, impulsan nuestra inteligencia a compararlas entre sí, enlazarlas, o separarlas y de esa suerte componer la materia informe de las impresiones sensibles para formar ese conocimiento de las cosas que se llama experiencia? En el tiempo, pues, ninguno de nuestros conocimientos precede a la experiencia y todos comienzan en ella. Pero si es verdad que todos nuestros conocimientos comienzan con la experiencia, todos sin embargo no proceden de ella. Pues bien podría suceder que nuestro conocimiento empírico fuera una composición de lo que recibimos por las impresiones y de lo que aplicamos por nuestra propia facultad de conocer (simplemente excitada por la impresión sensible), y que no podamos distinguir este hecho hasta que una larga práctica nos habilite para separar esos dos elementos".[54]

Tampoco pudo Kant evadir las redes del reduccionismo al atribuir determinadas potencialidades a presuntos conocimientos existentes antes de la experiencia, es decir, *a priori*.[55] El subjetivismo tomaría más fuerza en algunos de sus continuadores, como Fichte y Schopenhauer, al hacer depender el conocimiento y toda la relación del hombre con el mundo del *yo*[56] y la *voluntad*.[57]

54. Kant, Enmanuel. *Crítica de la razón pura*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973, p. 33.

55. "Es bien fácil mostrar que realmente hay en el conocimiento humano juicios de valor necesario y en la más estricta significación universales; por consiguiente juicios puros *a priori*". Idem, p. 35

56. "El yo como idea es el ente racional; primero, en cuanto ha llegado a expresar perfectamente en sí mismo la razón universal, en cuanto es realmente por completo racional y nada más que racional, esto es, en cuanto ha cesado de ser individuo, lo cual sólo era por obra de una limitación sensible; segundo, en cuanto ha realizado por extenso la razón también fuera de sí y en el mundo, que por consiguiente queda también en esta idea. El mundo subsiste en esta idea como mundo en general, como sustrato con estas determinadas leyes mecánicas y orgánicas; pero estas leyes están íntegramente dirigidas a expresar el fin último de la razón. La idea del yo sólo tiene de común con el yo como intuición que el yo no es pensado en ninguno de los dos casos como individuo. En el último porque la yoidad todavía no está determinada hasta la individualidad. En el primero, a la inversa, porque gracias a la formación según leyes universales ha desaparecido la individualidad. Pero uno y otro caso se oponen en que en el yo como intuición sólo reside la forma del yo y no se toma en consideración alguna un verdadero material de él, que solo cabe concebir como obra de su pensar un mundo, mientras que, por el contrario, en el último caso se piensa la materia íntegra de la yoidad. Del primero parte la filosofía entera y en su concepto fundamental. Al último tiende la filosofía a ir. Sólo en la parte práctica puede instituirse esta idea, como meta suprema de las aspiraciones de la razón. El primero es, como queda dicho, una intuición primitiva y viene a ser concepto del modo suficientemente descrito. El último es sólo idea. No puede pensarse de un solo modo determinado, ni será nunca real, sino que a esta idea sólo nos iremos acercando en un proceso infinito". Fichte, Johann Gottlieb. "Primera y segunda introducción a la teoría de la ciencia". En *Antología de historia de la filosofía. Filosofía clásica alemana*. Selección e introducción de Eduardo Dominic Oliva. Edit. Félix Varela, La Habana, 2012, pp. 114-115.

57. "El rasgo fundamental de mi doctrina, lo que la coloca en contraposición con

Aun cuando el desarrollo de la filosofía y de la ciencia ha posibilitado una mejor fundamentación de la perspectiva dialéctica y holista de la realidad, siempre existe el riesgo de que prevalezca alguna perspectiva sesgada de ella y aparezcan nuevas modalidades de reduccionismos epistemológicos.

Un factor que tampoco se debe subestimar es el perfil profesional en la formación de los investigadores, que normalmente da lugar a determinadas perspectivas unilaterales de la realidad, pues si bien la historia de la filosofía y de la ciencia universal está llena de ejemplos sobre cómo ciertos científicos y filósofos han superado dicha perspectiva sesgada, tampoco faltan ejemplos que evidencian todo lo contrario, cuando tales lastres no han podido romperse con facilidad y han mantenido sus nefastas consecuencias.

Estudiar las raíces de los distintos tipos de reduccionismos epistemológicos no es simple cuestión de burlarse injustamente de los errores de quienes los han sustentado, sino de indagar las causas que los han producido, con el objetivo de indicarles a las nuevas generaciones, al menos, por dónde no deben transitar, lo cual no significa que se les preestablezca el camino a seguir. Por el contrario, cada una de ellas debe abrir el suyo propio, pero lo hará mucho mejor si se tienen presente los tropiezos y descalabros de las anteriores.

todas las que han existido, es la total separación que establece entre la voluntad y la inteligencia, entidades que han considerado los filósofos, todos mis predecesores, como inseparables y hasta como condicionada la voluntad por el conocimiento, que es para ellos el fondo de nuestro ser espiritual, y cual una mera función, por lo tanto, la voluntad del conocimiento. Esta separación, esta disociación del yo o del alma, tanto tiempo indivisible, en dos elementos heterogéneos, es para la filosofía lo que el análisis del agua ha sido para la química, si bien este análisis fue reconocido al cabo. En mi doctrina, lo eterno e indestructible en el hombre, lo que forma en él el principio de vida, no es el alma, sino que es, sirviéndonos de una expresión química, el radical del alma, la voluntad. La llamada alma, es ya compuesta; es la combinación de la *voluntad* con el *nous*, el intelecto. Este intelecto es lo secundario, el *posterius* del organismo, por éste condicionado, como función que es del cerebro. La voluntad, por el contrario, es lo primario, el *prius* del organismo, aquello por lo que éste se condiciona". Schopenhauer, Arthur. *Sobre la voluntad en la naturaleza*. Alianza Editorial. Madrid, 1982, p. 67.

3. El reduccionismo teocéntrico

La forma más propiciadora de los reduccionismos epistemológicos en las primeras etapas de la evolución de la humanidad se produjo al aparecer la idea de diversos dioses relacionados con distintas esferas de la actividad humana o la naturaleza, como la caza, la pesca, la agricultura, el amor, la guerra, las aguas, las montañas, las cavernas, etc. Sin embargo, algunos historiadores de la religión consideran que en las primeras etapas de su aparición, la relación del hombre con su entorno natural y social era mucho más adecuada que la que apareció posteriormente con las ideas monoteístas, pues se trataba de relaciones mucho más directas y menos alienadas.[58]

En cierta medida, toda religión constituye una forma especial de reduccionismo epistemológico, pues al considerar que Dios es el creador de todo, y por tanto, todo se explica por su voluntad, constituye una forma muy simple de "resolver" el conocimiento de los problemas más complejos, de ahí la actitud que se debe asumir ante ellos, lo mismo en el mundo de la naturaleza que en el de la sociedad y el propio pensamiento.[59]

Con la aparición de la monoteísta idea de Dios, debido a razones ideológicas se renunciaba de hecho a plantearse la búsqueda del conocimiento de las causas propiamente dichas de los fenómenos, y en su lugar se propiciaba solo atenerse a apreciar los efectos de sus respectivas voluntades. Tal actitud implicaba también una específica asunción de cierto tipo de reduccionismo epistemológico, al considerar que solo en Dios se encontraba la sabiduría y

58. "El hombre de la comunidad primitiva creciendo en una sociedad que todavía no había cortado el cordón umbilical que la unía al mundo circundante, no se planteaba y no podía hacerlo, el problema de <<quien había creado el mundo>>. Creía profusamente que provenía de los medios de subsistencia a los que su vida real estaba sometida. Su actitud frente a la naturaleza era mucho más "científica", si se nos permite la expresión, que la de los hombres de edades posteriores que buscaron explicaciones ultraterrestres y sobrenaturales". Donini, Ambrogio. *Historia de las religiones*. Editora Política, La Habana, 1963, p. 68.
59. "(…) la religión que en los períodos clásicos basta absolutamente al hombre, satisface también en épocas su afán de saber, es decir, le proporciona los medios y las formas necesarias para llegar a comprender y explicar el universo". Höffding, Harald. *Filosofía de la religión*. Daniel Jorro Editor, Madrid, 1909, p. 31

exclusivamente a través de su intercomunicación con él, mediada por sacerdotes, iglesias, etc., era posible de forma parcial acceder al conocimiento[60].

Los elementos enajenantes que limitaban la potencialidad epistémica del hombre, afloraron de manera temprana en la era cristiana en varios pensadores, entre ellos, Epicteto, un esclavo-filósofo, quien recomendaba a los hombres: "Lo principal has de saberlo, es tener creencias sólidas, pensar que (los dioses) existen y gobiernan el mundo con bondad y con justicia y que te pusieron sobre la tierra para que los obedezcas y para que te doblegues a todo acontecer y lo aceptes de una manera voluntaria."[61] Ese sería el nuevo sesgo que tomarían las reflexiones antropológicas durante varios siglos.

La visión humanista del mundo sufrió una fuerte sacudida durante el medioevo cuando la concepción teocéntrica del mundo desplaza todo criterio que pretendiera otorgarle al hombre un lugar más allá del concebido por la interpretación de las sagradas escrituras.

Una de las supremas expresiones de ese criterio, que inculcaba la subordinación total del hombre respecto a Dios, se alcanza con Tomás de Aquino, para quien "en sólo Dios consiste la beatitud del hombre."[62] A su juicio, "para el conocimiento de cualquier verdad necesita el hombre del divino auxilio, de manera que el entendimiento sea movido por Dios a sus actos."[63]

Durante la Edad Media la función cosmovisiva y omnicomprensiva de la filosofía –que ya en la antigüedad, no solo grecolatina, sino también en el mundo oriental, había alcanzado niveles de desarrollo epistémico considerables– quedó limitada y subordinada al poder de la religión, que se constituyó a sí misma en saber absoluto dominante y no posibilitaba autonomía

60. "Pues la religión tiene la convicción de que sus ideas de Dios son las verdaderas y que, por tanto, cada hombre las debe adoptar; cree que sus conceptos son las ideas que la naturaleza humana debe formarse necesariamente y hasta que son las ideas objetivas emanadas de Dios mismo". Feuerbach, Ludwig. *La esencia del cristianismo*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1976, p. 56.
61. Epicteto, "Enquiridion", en Marías, Julián. *La filosofía en sus textos*. Ediciones Labor. Madrid. 1963. p. 206.
62. Aquino, Tomas de "Suma teológica", *Antología del pensamiento medieval,* Eduardo Torres. La Habana, Editorial de Ciencias Sociales, 1975, p. 426.
63. *Ibidem*. p. 477.

a los elementales conocimientos científicos existentes ni a la filosofía[64] , y mucho menos al pensamiento político y jurídico.[65]

Es un hecho inobjetable la existencia de múltiples escuelas filosóficas en la antigua Persia[66], China[67], la India[68], y el mundo islámico[69] –no obstante las

64. "Entre esas funciones de la filosofía se pueden destacar, con sus consecuentes objetivos, las siguientes: La *cosmovisiva,* que permite al hombre saber y comprender los diversos fenómenos del universo incluyendo los de su propia vida, y pronosticar su desarrollo. La *lógico-metodológica,* que le posibilita examinarlos y analizarlos con rigor epistemológico. La *axiológica,* cuando se plantea valorar, enjuiciar, apreciar su actitud ante ellos.
1. La función *hegemónica,* orientada a que el hombre domine y controle sus condiciones de vida.
2. La *práctico-educativa,* cuya misión es que el hombre se transforme, se cultive, se supere, se desarrolle.
3. La *emancipatoria,* que hace factible su relativa liberación y desalienación.
4. La *ética,* que le sugiere reflexionar sobre su comportamiento y la justificación o no de su conducta.
5. La *ideológica,* destinada a orientar la disposición de medios de justificación de su praxis política, social, religiosa, jurídica, etc.
6. La *estética,* que estimula en el ser humano el disfrute y aprecio de ciertos valores de la naturaleza y de sus propias creaciones.
Y, finalmente, aunque tal vez sea su función principal, se encuentra la *humanista,* cuyo objetivo básico es contribuir al perfeccionamiento del permanente e inacabado proceso de humanización del *homo sapiens,* a fin de que este alcance niveles superiores de progreso omnilateral". Guadarrama, Pablo. "¿Para qué filosofar?" Centro de Estudios Filosóficos "Adolfo García Díaz", Universidad del Zulia, Maracaibo, No. 30, 1998, p. 109; *Filosofía y sociedad.* Editorial Félix Varela, La Habana, 2000, T. I, p. 44.

65. "Pues hay que conocer antes muchas cosas para llegar al conocimiento de lo que la razón puede investigar de Dios, ya que las reflexiones de casi toda la Filosofía se ordenan al conocimiento de Dios". Aquino, Tomás de. "Suma contra gentiles". Torres Cueva, Eduardo. *Antología del pensamiento medieval*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1975, p. 322.

66. "La India y Persia, países en los que la raza europea tuvo su cuna, ofrecen ya bajo forma instintiva y metódica, ya reflejada y filosófica, elevadas doctrinas sobre el origen del mundo y sobre el destino del hombre". Fouilleé, Alfred. *Historia general de la filosofía*. Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1951, p. 7.

67. Véase: Wai Lu, Hou. *Breve historia de la filosofía china*. Editorial Lautaro, Buenos Aires, 1957.

68. "Desde el siglo IX hasta el siglo VI encontramos entre los pueblos orientales los primeros que logran un saber matemático y astronómico, un movimiento trabado que condujo a la idea fundamental de una causa espiritual unitaria. (…) Sólo la cultura de la India ha desarrollado una metafísica independiente de la religión y basada en el pensamiento", Dilthey, Wilhelm. *Historia de la filosofía*. Fondo de Cultura Económica, México, 1956, p. 18.

69. "No es posible, por lo tanto, menospreciar la influencia del saber islámico en la conformación de la filosofía europea una vez que en el siglo XIII este hace irrupción en el contexto latino." Rodríguez Chirino, Jorge Daniel y Santa Valdés-Hernández,

afirmaciones de prejuiciados investigadores eurocentristas–,[70] por ello el eurocentrismo, que pretende circunscribir el nacimiento de filosofía exclusivamente a la Grecia antigua, o desconocen su desarrollo en otras regiones del mundo como América Latina[71], ha sido suficientemente cuestionado.[72]

Una vez más al saber filosófico se le planteó la tarea de emanciparse de la tutela religiosa para poder desarrollar su función cosmovisiva, aunque no siempre lo lograse y aun algunos consideran que el complemento imprescindible de la condición humana ante el mundo se encuentra en no limitarse a la racionalidad filosófica o a la demostración científica, sino en admitir las potencialidades enriquecedoras de la praxis religiosa y artística[73]. Sin

Yamel. *Antología. Filosofía musulmana*. Editorial de Ciencias Sociales, 2009, p. XIV.

70. "(…) la lengua china no parece en absoluto organizada para expresar conceptos. A los signos abstractos que pueden ayudar a la especificación de las ideas, prefiere símbolos ricos en sugestiones prácticas; en vez de una aceptación definida, ellos poseen una eficacia indeterminada: esta tiende a procurar no, sucediendo a un análisis, una aquiesencia a simples juicios, que tienden a permitir identificaciones precisas, sino acompañando una adhesión de conjunto del pensamiento, una especie de conversión total de la conducta." Granet, Marcel. *El pensamiento chino*. UTEHA, México, 1959, p. 4.

71. Véase: Guadarrama, Pablo. *Huellas del filosofar en Latinoamérica y Colombia*. Biblioteca Colombiana de Filosofía, Universidad de Santo Tomás, Bogotá, 2017.

72. "Una tradición que se remonta a los filósofos judaicos de Alejandría (Siglo I antes de J.C.) afirma que la filosofía griega se deriva del Oriente. Los principales filósofos de Grecia habían sacado de las doctrinas hebraicas, egipcia, babilónicas e indias no solo sus descubrimientos científicos, sino sus concepciones filosóficas más personales." Abbagnano, Nicolás. *Historia de la Filosofía*. Editorial Estudios, La Habana, l968, T.I, p. 3.

73. "¿Cuál concepto es más apropiado para una adecuada comprensión del lugar y papel del ser humano en el devenir del mundo: naturaleza humana, esencia humana o condición humana? ¿Por qué razón puede ser más apropiado uno que otro para un mejor análisis del ser humano? ¿O en qué medida podrían complementarse si se articulan debidamente? Los estudios referidos a la cuestión de la condición humana, desde las primeras manifestaciones del pensamiento recogidas por la historia hasta nuestros días —independientemente de la utilización o no de dicho término— han evolucionado paulatinamente en la misma medida que también el propio ser humano ha ido cambiando en su relación con la naturaleza, con sus congéneres y consigo mismo. De manera que resulta en ocasiones algo difícil presuponer que necesariamente el ser humano se perfecciona constante y progresivamente, especialmente cuando se observa la actitud de algunos especímenes que aunque tengan figura humana, y se comuniquen como otros seres humanos a veces resulta difícil aceptar que piensen y actúen racionalmente, lo cual no quiere decir que tales actitudes misantrópicas de ciertos individuos, a los que se dificulta considerar como *humanos,* hayan sido y continúen siendo los predominantes en el género humano. Admitirlo implicaría en algún modo pensar que la humanidad ha involucionado en lugar de haber progresado en sentido general durante su ya larga existencia. Una acuciosa investigación demuestra que la intelectualidad latinoamericana del pasado siglo (XX www.ensayistas.org/critica/generales/C-H/) se suma a la tendencia

embargo, siempre que la filosofía y la ciencia hacen algún tipo de concesión en cuanto a la especificidad de sus respectivos objetos de estudio, y en particular en lo referido a los métodos eminentemente racionales para estudiarlos,[74] pierden parte de su poderío y autonomía, y ceden terreno a la fe religiosa[75].

De manera que cuando la preocupación no es el hombre mismo y sus problemas, sino *quién* puede haber sido el causante de ellos, ya ese tipo de pregunta "culpable" –como consideraba Sartre, aquella que quien la formula ya sabe o presupone la posible respuesta– implica de forma necesaria admitir la determinante acción de algún tipo de persona divina, y en ese caso la fe religiosa prevalece sobre la razón.

Las inquietudes inicialmente filosóficas y luego científicas que procuraban encontrar explicaciones no fideístas, sino racionales, a las innumerables

general observada en otras latitudes y épocas, pero especialmente en la modernidad, que confía en el perfeccionamiento del ser humano, de su condición que lo distingue del mundo animal, aunque este de algún modo este subsumido y superado en él, no constituye una labor asépticamente científica y sin contaminaciones ideológicas. Aquellos que se aferran a la idea de la existencia de una presunta inamovible e imperfectible naturaleza humana egoísta, individualista, explotadora, discriminatoria, etc., por supuesto que pueden encontrar algunos argumentos para justificar desde concepciones discriminatorias, racistas y fascistas, hasta las más recientes posturas neoliberales, actualmente de capa caída tras los recientes desastres financieros del capitalismo mundial. Por el contrario, pareciese que la progresiva fermentación de un ideario de corte básicamente humanista que se fue consolidando en América Latina en el transcurso del siglo XX, en dialéctica recepción heredera de lo mejor del pensamiento ilustrado y en particular decimonónico, sirvió de premisa y contribuyó de algún modo también a la preparación ideológica de las progresivas transformaciones que emprenderían los pueblos latinoamericanos especialmente a fines de aquel e inicios del siglo XXI. Tendrían que pasar algunos años de maduración filosófica, ideológica y cultural para se llegase a reconocer la paciente y vital labor desplegada por varias generaciones intelectuales y políticas latinoamericanas, que no obstante su diversidad y heterodoxia fueron depositando valiosos y vitales granos de arena en la construcción y realización de un humanismo práctico, que no se limitó a revertirse de manera exclusiva sobre los pueblos latinoamericanos, sino que, por el contrario, solidariamente a varias regiones del mundo". Guadarrama, Pablo. *Pensamiento Filosófico Latinoamericano. Humanismo, método e historia*. Universitá degli Studi di Salerno-Universidad Católica-Planeta, Bogotá, Tomo III, 2013, p. 427.

74. Véase: Newton-Smith, W. H., *La racionalidad de la ciencia*. Paidós, Buenos Aires, 1987.

75. "En otras palabras, la religión es la conciencia de sí mismo y el sentimiento de sí mismo del hombre que aún no se ha encontrado o que ya ha vuelto a perderse. Pero el *hombre* no es un ser abstracto, agazapado fuera del mundo. El hombre *es el mundo de los hombres,* el Estado, la sociedad. Este Estado, esta sociedad, producen la religión, *una conciencia invertida del mundo,* porque son un mundo *invertido".* Marx, Carlos. *Crítica del derecho político en Hegel*. Editora Política, La Habana, 1965, p. 13-14.

interrogantes sobre el mundo generaron nuevas formas de reduccionismo, y no solo en el plano epistemológico, sino también en el ontológico.

Por otra parte, aun cuando no es posible considerar propiamente la existencia de las ciencias sociales en la antigüedad ni en el medioevo –ya que estas son, en verdad, un producto de la maduración de la modernidad–, tampoco se pueden ignorar los gérmenes de un pensamiento social que se articula en dichas etapas de evolución de la humanidad, en las cuales se puede advertir la existencia de cierta forma de reduccionismo teológico, puesto que se intentó lograr una comprensión del mundo mediada por la perspectiva teocéntrica, en la que los límites entre creer y saber parecían difuminarse[76].

El giro antropocéntrico –plasmado de manera gráfica en el conocido dibujo de Leonardo da Vinci, en el que una vigorosa figura de un hombre extiende sus extremidades a la infinita circunferencia que simboliza el universo, sin que esto signifique que sea una concepción exclusiva de la cultura occidental[77]– iría promoviendo el humanismo renacentista y propiciaría nuevos enfoques de la realidad tanto natural como social. Este hecho –aunque lamentablemente tendría incluso algunos mártires como Miguel de Servet y Giordano Bruno– permitió incipientes análisis laicos de la vida social, como los de Nicolás Maquiavelo, considerado entre los gérmenes de las ciencias abocadas desde su mismo nacimiento hasta nuestros días a nuevos tipos de reduccionismo epistemológico.

El hecho de que la propia Iglesia católica haya sido autocrítica ante aquellos procesos inquisitoriales que llevaron al cadalso a múltiples filósofos, científicos, artistas, etc., por considerar que sus ideas no eran adecuadas a determinadas creencias religiosas y haya sido capaz de pedir públicas disculpas ante tales crímenes y persecuciones, debe ser suficiente para que cualquier honesto creyente en la actualidad sepa diferenciar de manera conveniente el plano de su íntima fe y el del saber científico. Del mismo modo que investigadores científicos y educadores están en el elemental deber de respetar las diversas formas religiosas.

El investigador científico o el profesor que sepa diferenciar de forma adecuada su fe religiosa y manejar con independencia de ella los planos de su actividad profesional en el terreno de la ciencia y la praxis pedagógica, de modo tal que aquella no interfiera de manera directa en su búsqueda de los conocimientos y la transmisión de estos a las nuevas generaciones, puede

76. Véase: Villoro, Luis. *Creer, Saber, Conocer*. Siglo XXI, México, 6a. edición, 1991.

77. Existen tanto en las culturas del Oriente Antiguo, especialmente en la India, como en civilizaciones originarias de América, como es el caso de la Tolima, imágenes antropomórficas en las que la figura humana extiende sus brazos y piernas en intención manifiesta de acceder a los confines del universo.

incluso que obtenga mejores resultados entre sus discípulos en cuanto a la consideración y valoración de sus concepciones religiosas. Pues en muchas ocasiones una obstinada insistencia en permear toda la actividad científica y educativa por criterios eminentemente religiosos ha producido un efecto contraproducente y el rechazo de los mismos entre los discípulos.

El reduccionismo teocéntrico ha sido contraproducente no solo para el avance de la ciencia, la filosofía, la educación y la cultura en general, sino en ocasiones hasta para el cultivo y desarrollo de la propia fe religiosa.

4. El mecanicismo

Los avances observados en el desarrollo de las ciencias y la filosofía a partir del Renacimiento, cuando la cultura occidental se benefició de algunas de las conquistas científicas, tecnológicas e incluso cosmovisivas y filosóficas de la cultura árabe, como se aprecia en el caso de Averroes y Avicena, y de otras civilizaciones del extremo Oriente, en particular la India, China y Japón, así como de la apropiación de muchos valores culturales del mundo americano precolombino[78] –aun cuando peyorativamente estas civilizaciones fuesen consideradas "bárbaras"–[79], contribuyeron a propiciar las

78. "En muchos de los mitos precolombinos no se observa un espiritualismo desarrollado, del mismo modo que en los mitos de otras culturas de la antigüedad. Prevalece una concepción más naturalizada de la sociedad, en la que las fuerzas materiales se imponen y se enfrentan en luchas a través de fuerzas antitéticas: el cielo y la tierra, la luz y las tinieblas, el bien y el mal. Es apreciable el predominio de una visión determinista y naturalizada de las relaciones entre los fenómenos, tanto naturales como sociales, en lugar de una imagen estratosférica y abstracta en la que se hiperbolice la espiritualidad y esta quede hispostasiada, como exigirían algunas filosofías. A la espiritualidad se le reconoce un lugar importante en la vida de la sociedad, pero sus atributos no resultan hiperbolizados de manera absoluta. Sus mitos reflejan el grado de civilización, de desarrollo socioeconómico alcanzado por aquellas culturas y, en especial, el grado de diversificación y estratificación social que ya se había logrado en aquella naciente sociedad de clases. También manifestaban el conocimiento que aquellos hombres iban alcanzando, tanto de las fuerzas de la naturaleza como de sí mismos, de sus potencialidades, y, por tanto, el creciente proceso de desalienación que se daba en estas culturas", Guadarrama, Pablo. "Humanismo y desalienación en el pensamiento amerindio". *Islas*. Revista de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, No. 104, Enero-abril, 1993, p. 174; *Señales abiertas*, No. 5, Bogotá, marzo-mayo 1994, p. 44; *Humanismo en el pensamiento latinoamericano*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 2001, p. 50; Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, 2002, p. 102; Universidad Nacional de Loja-Universidad de Cuenca-Casa de la Cultura Ecuatoriana. Loja, 2006, p. 64; *Pensamiento Filosófico Latinoamericano. Humanismo, método e historia*. Planeta-Universidad de Salerno-Universidad Católica, Bogotá, Tomo I, 2012, p. 152

79. Véase: Fernández Buey, Francisco. *La barbarie de ellos y de los nuestros*. Ediciones Paidos, Barcelona, 1995.

transformaciones que se operarían en las concepciones y estudios en relación con el universo, pues se distanciaban de la concepción geocéntrica sustentada por la Iglesia católica; del mismo modo que la teoría sobre la infinitud de universo de Giordano Bruno, y la teoría heliocéntrica de Nicolás Copérnico[80]. Por esta razón, las ideas de ambos fueron consideradas heréticas y prohibidas su divulgación por suponer que atentaban contra la fe establecida.

Tanto los estudios mecánicos de Leonardo Da Vinci, como los experimentos de Galileo Galilei, las tesis astronómicas de Johanes Kepler y los descubrimientos de Isaac Newton –sobre la interdependencia entre fuerzas centrípetas y centrífugas en campos gravitacionales– propiciaron el mecanicismo cartesiano y de Jean Ofroy de La Metrie, en el libro de este último, *El hombre máquina,*[81] en su comprensión del hombre y en general de la sociedad.

Algunos destacados pensadores latinoamericanos compartieron tal concepción, como es el caso de Andrés Bello, para quien: "Nuestro cuerpo no nos es conocido solo por el tacto y por los otros sentidos externos. Las percepciones, ya del bienestar o placer, ya de la incomodidad, desazón o dolor, que atribuimos a varias partes de la máquina que animamos o a toda ella, nos representan modificaciones corpóreas muy diferentes de las que percibimos en los cuerpos inanimados."[82]

Si bien hoy puede resultar en extremo ingenuo considerar que el ser humano pueda concebirse articulado por engranajes mecánicos, en los que sistemas de poleas y transmisiones intentan expresar sus movimientos, nada tiene de extraño que en los siglos XVII y XVIII, dado el extraordinario avance de la física y en particular de la mecánica, se intentase una comprensión del hombre en su dinamismo como un artefacto privilegiado.

---

80. "Y aunque sé que los pensamientos del hombre filósofo están lejos del juicio del vulgo, sobre todo porque su afán es buscar la verdad en todas las cosas, en cuanto esto le ha sido permitido por Dios a la razón humana; sin embargo, considero que debe huirse de las opiniones que se apartan de lo justo". Copérnico, Nicolás, *Sobre las revoluciones*. Tecnos, Madrid, 1987, p. 7.

81. "El hombre es una máquina tan compleja, que es imposible primeramente hacerse una idea clara, *y* definirlo consecuentemente. Es por eso que todas las búsquedas que los más grandes filósofos han hecho a priori, es decir, queriendo servirse de alguna manera de las alas del espíritu, han sido erradas, así, sólo a posteriori, o buscando aclarar el alma través del cuerpo, es que podemos, yo no digo que descubrir con evidencia la naturaleza misma del hombre, pero sí alcanzar el más alto grado de probabilidad posible en este asunto". La Mettrie, Julien Offray de. "El hombre máquina". *Textes Choisis*. Ed Sociales, Paris, 1954. En Samé Iglesias, Tania. *Antología. Historia de la filosofía. Filosofía iluminista*. Editorial Félix Varela, La Habana, 2012, p. 191.

82. Bello, Andrés. *Filosofía del entendimiento* en *Obras Completas de Andrés Bello*. Fundación La Casa de Bello, Caracas, 1981, Tomo III, p. 50.

Cuando palancas y émbolos desplegaban fuerzas desconocidas hasta entonces y potenciaban el incipiente desarrollo tecnológico tan exigido por el naciente capitalismo, –que se coronaría en la Revolución Industrial–, el pensamiento filosófico podía permitirse cierta licencia para concebir la complejidad social reducida a la acción y el manejo de algunos móviles básicos que de manera simbólica se expresaban mecánicamente.

El pensamiento científico y filosófico moderno, en su enfrentamiento al dogmatismo escolástico, se caracterizó por una preocupación insistente en la problemática del método[83] –tan estimada por investigadores y educadores, a la vez que cuestionada por otros[84] hasta nuestros días–, de la cual se derivaron posturas empiristas y racionalistas caracterizadas por enfatizar en uno de los dos momentos básicos del proceso cognitivo, y en tal sentido constituyeron también formas específicas de reduccionismo en el orden epistémico, que algunas interpretaciones más dialécticas, holísticas y complejas de pensadores recientes han tratado de superar.

Uno de los reductos del mecanicismo a inicios del siglo XIX se puede apreciar en el empiriocriticismo por medio de su proclamado principio de economía del pensamiento, asumido por el físico francés Henri Poincaré al sostener: "El célebre filósofo vienés Mach, dijo que el papel de la ciencia es producir economía de pensamiento de la misma manera que la máquina produce economía de esfuerzo. Y esto es muy justo"[85].

A partir de una tergiversación de las hipótesis de trabajo propuestas por Mach como una alternativa para los investigadores científicos cuando estos no tenían suficientes elementos para elaborar hipótesis reales –teoría que ya aparece entre los sofistas, al proponer aceptar como válida cualquier afirmación que encontrase consenso, lo que motivó la acertada crítica de Platón dado su relativismo–, Poincaré sostuvo las tesis del convencionalismo según el cual cuando los científicos no tienen un criterio fundamentado sobre algún fenómeno, pueden asumir en alguna convención una tesis por simple acuerdo de la mayoría y trabajar con ella, hasta tanto no se demues-

83. Russell, Bertrand. *Historia de la filosofía occidental.* Espasa Calpe, T.II, Madrid, 1995, p. 344
84. "La idea de un método que contenga principios firmes, inalterables y absolutamente obligatorios que rijan el quehacer científico tropieza con dificultades considerables al ser confrontada con los resultados de la investigación histórica." Feyerabend, Paul. *Tratado contra el Método*. Ariel, Madrid, 2a. edic., 1981; *De lo empírico a lo racional en la investigación. Lecturas escogidas*. Universidad Libre, Bogotá, 1999, p. 237.
85. Poincaré, Henri. *Ciencia y método.* Espasa Calpe, Buenos Aires, 1944, p. 26

tre su invalidez. Estas tesis relativistas encontraron la acertada crítica de Lenin.[86]

El mecanicismo constituye una forma de reduccionismo epistemológico, en tanto considera la interconexión de los fenómenos tanto en la naturaleza como en la sociedad de una forma simplificada, como mecanismo de acción y reacción, sin tomar en consideración la complejidad multifactorial que incide en cualquier acontecimiento. Por tal motivo

> *"Es evidente que en este sentido una interpretación mecanicista es lo opuesto de una interpretación dialéctica. (…) En este caso la falta de mediación, esto es de uno o más elementos intermedios que hacen posible o condicionan la interacción entre los dos elementos finales, de la impresión de una correspondencia automática, mecánica en el sentido aquí especificado , que no permite el exacto conocimiento del fenómeno con todas las consecuencias que se derivan."*[87]

En la actualidad resulta poco probable que renazca entre investigadores científicos y educadores el reduccionismo mecanicista; pero si este prevaleció por cerca de dos siglos, en época tan relativamente reciente durante el nacimiento de la modernidad, debe significar que algunos núcleos racionales albergaría, y podría pensarse que con el auge o predominio de cualquier otra ciencia, como la biología, la física, la lógica, la psicología, la cibernética, etc., podría producirse, como de hecho ocurrió, la aparición de nuevas formas de reduccionismo epistemológico, ante las cuales parece que la humanidad no está inmunizada.

No es de extrañar que con el auge de las nuevas tecnologías educativas –la cuales sin duda resultan muy valiosas, siempre y cuando no se pretenda que estas sustituyan la paciente labor magisterial del profesor, pues su excesiva utilización resultaría contraproducente–,[88] haya tomado fuerza la idea de

---

86. "(…) el principio de la economía del pensamiento, si efectivamente se le toma <<como base de la teoría del conocimiento>>, no puede llevar *más que* al idealismo subjetivo. Indiscutiblemente <<lo más económico>> es <<pensar>> que existo solo yo y mis sensaciones, una vez que introducimos en la *gnoseología* un concepto tan absurdo. ¿Es <<más económico>> << pensar>> que el átomo es indivisible o que está compuesto de electrones positivos y negativos? (…) El pensamiento del hombre es <<económico>> cuando refleja *con justeza* la verdad objetiva y de criterio de esta justeza sirve la práctica, el experimento, la industria." Lenin, Vladimir I. "Materialismo y empiriocriticismo". *Obras Completas*. Editora Cartago, Buenos Aires, 1960, T. XIV, pp. 168-169.
87. Mascitelli, Ernesto, (editor). *Diccionario de términos marxistas*. Grijalbo, 1985, pp. 261-262.
88. "Años atrás, el modelo pedagógico conocido como Tecnología educativa o Instruccional, propuso hacer uso de los medios en la actividad escolar, lo cual llevó a la creación de cátedras y la conformación de departamentos de recursos o ayudas

que el proceso de enseñanza-aprendizaje deba reducirse a una especie de algorítmico, proceso que puede automatizarse orientado básicamente hacia la formación de competencias, sin tomar en adecuada consideración las diferencias personales.[89] En tal caso se concibe al estudiante y el profesor como especies de autómatas que reducen su papel; el primero a recibir y el segundo a entregar información, que debe ser grabada en la memoria del estudiante simplemente para reproducirla como eficiente casetera cuando sea necesaria. ¿Acaso esta no es una nueva forma de reduccionismo epistemológico mecanicista?

Este tipo de educación bancaria, como la llamo Paulo Freyre,[90] que no se preocupa por generar un pensamiento crítico, complejo y creativo en los estudiantes con énfasis en conocer el proceso del propio conocimiento, continúa siendo muy común en numerosos centros educativos, no obstante las innumerables críticas recibidas por instituciones internacionales como la Unesco.

> *Lo peor es cuando este hecho repercute de manera negativa en la formación de nuevas generaciones de investigadores científicos, y afecta considerablemente su capacidad creativa e imaginativa, al no estimular por medio del estudio de las humanidades, el arte y la literatura, como numerosos estudios lo demuestran*[91].

Conocer las principales características y manifestaciones del mecanicismo no resulta una tarea estéril o desactualizada, pues este, como amenazante hidra, siempre tiene la posibilidad de reaparecer.

---

audiovisuales. Sin embargo, la estima por los medios de comunicación nunca logró superar el status de <<recurso para la instrucción>>, originándose así un nuevo fracaso en los intentos de relación". Villamizar Durán, Gustavo. "Los medios y la educación en los tiempos débiles". En Arellano Duque, Antonio (Coord.) *La educación en tiempos débiles e inciertos*. Athropos-Convenio Andrés Bello, Bogotá, 2005, p. 254.

89. "(…), se cree que el desarrollo de un pluralismo educativo y la formación profesional docente, consiste solamente en pasar revista a una variedad de teorías y de adquirir una gama de competencias sin hacer caso de quien es el que las adquiere". Pilonieta, Germán. *Evaluación de competencias profesionales básicas del docente. Estrategia efectiva*. Magisterio, Bogotá, 2006, p. 39.

90. Véase: Freire, Paulo. *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI, México D.F., 1994.

91. Según Martha Nussbaum en investigaciones realizadas sobre la creatividad en los ingenieros norteamericanos se evidencia que esta aumenta en aquellos egresados de universidades en las que recibieron algún tipo de formación en humanidades. Lo cual parece confirmar la idea de Albert Einstein de que en la investigación científica más importante que el conocimiento es la imaginación Nussbaum Martha. *Sin fines de lucro. Porque la democracia necesita de las humanidades*. http://educacionydebate.blogspot.com/2011/03/libro-de-martha-c-nussbaum-sin-fines-de.html

5. El determinismo geográfico

En el expansivo y fagocitósico proceso de la cultura occidental, esta devoró y digirió mundos "periféricos" desde su presunta centralidad. Con el impulso de la modernidad, el bojeo de África permitió el acceso colonialista europeo al extremo Oriente, por un lado, y el *encontronazo o tropezón,* de Colón en América, con el mal llamado *Nuevo Mundo*, porque ignoraba su antigüedad, por el otro.

Es conocido que el controvertido y eurocéntrico término de *descubrimiento,* contrapuesto al no menos cargado ideológicamente de *encuentro,* según Enrique Dussel[92] –al cual según Leopoldo Zea se sumaron también muchos criollos por lo que propuso que este proceso fuese considerado en verdad como un *encubrimiento,* pues se pretendió y aun se pretende ignorar o subvalorar las culturas originarias[93]– resultaba comprensible dada la significación del medio geográfico al llamar algo más la atención entre los factores determinantes en el proceso civilizatorio de los diferentes pueblos del orbe.

Existen numerosas formas de determinismo, pues esta es una concepción del mundo según la cual todo lo que ha existido, existe y existirá está fijado de antemano por férreos nexos, que limitan las posibilidades de manifestarse otros elementos de desarrollo también importantes en cualquier proceso tanto natural, como social. En cierto modo este es un criterio fatalista, del mismo modo que lo puede ser el racismo u otra ideología de género, etc.

Por supuesto que a cualquier investigador científico o profesor que se deje atrapar por algún tipo de redes deterministas le resultará muy difícil admitir la adecuada importancia de las causas fundamentales y secundarias que dan lugar a algunos fenómenos, así como los factores casuales o coyunturales que pueden favorecerlos, pues en el devenir de los fenómenos en el universo no actúan simplemente leyes fatales e inamovibles, sino también otros acontecimientos contingentes que desempeñan un papel importante. De ahí que algunos físicos como Stefan Hawking para explicar la complejidad del cosmos, consideren más apropiado asumir familias de teorías y la

---

92. "El concepto de <<encuentro>> es encubridor porque se establece ocultando la dominación del <<yo>> europeo, de su <<mundo>>, sobre el mundo del otro". Dussel, Enrique, *El encubrimiento del indio: 1492 hacia el origen del mito de la modernidad*, Cambio XXI, México, 1994, pp. 75-76.

93 "Así el encubrimiento impuesto por los descubridores y conquistadores de esta región en América, siguió al que a sí mismo se impusieron los creadores de patrias y naciones que nada querían saber del pasado de servidumbre". Zea, Leopoldo, *América como autodescubrimiento*. Publicaciones de la Universidad Central, Bogotá, 1986, p. 27.

posibilidad de múltiples historias,[94] que una sola teoría o historia aislada en particular.

No solo en el caso de Montesquieu, por razones de alguna fundamentación epistémica, se apreció la hiperbolización del medio geográfico en la valoración de los múltiples factores que inciden en el desarrollo social[95], sino que en ese proceso de guerras coloniales por el reparto del mundo fue común que se buscaran las justificaciones más diversas.

El destacado pensador francés llegó a argumentar las razones por las cuales los pueblos europeos y de latitudes frías habían conquistado a los de climas cálidos[96] y también por qué razón la caña de azúcar debía ser cortada por negros esclavos dada la contextura de su piel, considerada más resistente a los rayos del sol que la de los europeos blancos. No hace falta ser muy versado en dermatología para percatarse de las razones ideológicas que subyacían en tales concepciones, del mismo modo que aquellas que intentaban justificar la utilización de los aborígenes americanos como bestias de carga de sus propias riquezas trasladadas a Europa.

Nada tiene de extraño que en plena Ilustración reverdecieran los debates del siglo XVI sobre la condición humana de los aborígenes americanos,[97] e

94. "Veremos que, tal como ocurre con una sola particular, el universo no tiene una sola historia sino todas las historias posibles, cada una con su propia probabilidad, y que nuestras observaciones de su estado actual afectan su pasado y determinan las diferentes historias del universo, tal como las observaciones sobre las partículas en el experimento de doble rendija afectan el pasado de las partículas." Hawking, Steffan, y Mlodinow, Leonard. *El gran diseño.* Crítica, Barcelona, 2010, pp. 95-96.
95. "Si es cierto que el carácter del alma y las pasiones del corazón presentan diferencias en los diversos climas, las leyes deben estar en relación con sus diferencias. Los hombres son muy diferentes en los diversos climas." Montesquieu, *El espíritu de las leyes*. Editorial de Ciencias Sociales, la Habana, 1976, p. 261.
96. "Los pueblos de los países cálidos son temerosos como los viejos; los de los países fríos, temerarios como los jóvenes". Montesquieu, Charles-Louis Barón de. *El espíritu de las leyes.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1982, p. 262.
97. "Algunos de los debates iniciados durante el proceso de la conquista de América sobre la condición humana de sus pueblos originarios se mantuvieron latentes y afloraron en pleno período de la ilustración e incluso en algunos casos se acentuarían posteriormente con el despliegue del positivismo y el evolucionismo durante el siglo XIX. Tales discusiones no se circunscribieron al análisis de la cuestión en el ámbito americano, pues también se referían al africano y al asiático, ya que las potencias coloniales necesitaban de justificaciones ideológicas para sus diversas formas de dominación. Los debates antropológicos permearían el pensamiento ilustrado en todo el orbe, y la cuestión de la diferencia entre los animales y los hombres afloraría con frecuencia de manera que muchos ilustrados latinoamericanos, como el caso de los jesuitas mexicanos Benito Díaz de Gamarra, Francisco Javier Clavijero y Francisco Javier Alegre, entre otros participarían activamente en los mismos, defendiendo la superioridad de la condición humana". Guadarrama, Pablo. "Derechos humanos y

incluso hasta de los animales y plantas de esta región, en Bufón y De Paw, entre otros. Es evidente que los factores ideológicos de justificación de la esclavitud y la dominación colonial parece que hubieran tenido un mayor peso que los epistemológicos en tales consideraciones.

No se debe pensar que estuviesen en absoluto desprovistas de racionalidad las argumentaciones de quienes hiperbolizaron factores naturales como el clima, el ambiente, el factor étnico, etc., y en especial la alimentación[98], en la conformación y desarrollo de los pueblos, pues constituyen variables obligadas de atención en cualquier investigación social. Pero de ahí a exagerar el papel de este factor para justificar cualquier concepción que subestime las capacidades intelectuales de determinados pueblos y actitudes xenófobas hay un largo trecho.

Esto no debe significar que siempre tales ideas deterministas geográficas, han estado motivadas por factores ideológicos, pues muchas veces son elementos de carácter eminentemente epistémicos, las que las han motivado, como es en el caso del sabio colombiano Francisco José de Caldas.[99]

Por supuesto que no podrían sostenerse las mismas concepciones respecto al trabajo, el ocio, la propiedad, el ahorro, el individuo, la comunidad, etc., en pueblos amenazados por un crudo invierno como los europeos, o por amplias zonas desérticas como las prevalecientes en la mayor parte del mundo árabe, que las desarrolladas en ambientes tropicales o en zonas de permanencia templada.

Nadie puede dudar que tales factores estuvieron muy presentes en las concepciones y prácticas de la vida cotidiana de los diferentes pueblos del orbe, e ignorarlos o subestimarlos puede conducir a conclusiones también taradas epistemológicamente. Pero hiberbolizarlos por lo general da lugar a enfoques unilaterales, como los de Max Weber en su análisis sobre el papel de la ética protestante en la génesis del capitalismo.[100]

La valoración del papel del factor ambiental en los estudios sociales constituirá siempre una necesidad insoslayable, y con mayor razón en la actua-

---

democracia en el pensamiento ilustrado latinoamericano". *Latinoamérica, Revista de Estudios Latinoamericanos*. Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC). Universidad Nacional Autónoma de México, México, DF, No 60, 1/2015, pp. 235-275. http://www.cialc.unam.mx/web_latino_final/archivo_pdf/Lat60-239.pdf

98. Diamond, Jared., *Armas, gérmenes y acero.* Editorial Ciencias Sociales. La Habana. 2005. pp. 100-101.

99. Véase: Caldas, Francisco José. "El influjo del clima sobre los seres organizados y la retórica ilustrada" en el Seminario del Nuevo Reyno de Granada No. 22, Santafé de Bogotá, mayo 29 de 1808 y No. 30 julio 24 de 1808.

100. Véase: Weber, Max. *La ética protestante y el espíritu del capitalismo,* 1969.

lidad, cuando se han presentado evidencias de las posibles consecuencias del ecocidio cometido por algunas generaciones humanas. Por otra parte, deben tenerse presentes los juicios de Marx sobre la necesidad de establecer una armoniosa relación del hombre con la naturaleza, –la cual a su juicio se lograría en una sociedad comunista–, así como la idea según la cual un medio geográfico demasiado favorable no siempre contribuye a impulsar la capacidad creativa y productiva de un pueblo.[101]

Una cosa es justipreciar la significación del factor geográfico en el desarrollo de determinados procesos sociales, y otra es la hiperbolización de estos que implica el reduccionismo geográfico que aún subiste en algunos estudios, con la imprescindible dosis ideológica que los anima. Esto se observa en Herbert Spencer cuando plantea: "El hombre de las regiones tropicales es en realidad indolente si se le compara con nosotros; pero su indolencia no es mayor que la del hombre primitivo en las regiones templadas"[102].

El investigador científico y el profesor deben saber que tienen siempre una gran responsabilidad para evitar los nefastos extremos, tanto hiperbolizadores como subestimadores del componente geográfico en sus análisis.

En la actualidad más que nunca el factor ecológico ha tomado gran envergadura en el análisis de cualquier fenómeno o proceso natural o social, y desatenderlo o exagerar sus posibles implicaciones pueden conducir a graves errores. Solo un enfoque complejo y multifactorial puede propiciar una mayor precisión al conocimiento de la especificidad de cualquier área de la realidad y en especial del propio pensamiento.

Por supuesto que un investigador científico o un profesor no deben subestimar el condicionante geográfico en cualquier análisis multifactorial que realice, pues nunca resulta aconsejable hiperbolizar un elemento en detrimento de otros. Pero este hecho no debe inducirlo a exagerar el protagonismo de alguno de ellos, como el geográfico, pues este tipo de determinismo puede inducir a la indiferencia o a la pasividad por parte de aquellos que se consideren afectados por vivir en alguna parte del mundo o por ser herederos de determinado pueblo o etnia.

Mucho más nefasta puede resultar tal concepción determinista geográfica cuando el investigador científico o el profesor trabajan con miembros de diferentes etnias o países y a partir de tal prejuicio adopta actitudes que en lugar de propiciar la activa participación de todos los miembros del grupo de investigación o de sus estudiantes, limita sus posibles aportes.

101. Véase: Marx, Karl, Engels, Friedrich. *Werke*. Dietz Verlag, Berlin, T. XIX, 1971.
102. Spencer, Herbert. *La ciencia social*. Editorial Tor, Buenos Aires, 1952, p. 14.

6. El biologicismo y el socialdarwinismo

El siglo XIX estuvo caracterizado no solo por un desarrollo extraordinario de la filosofía en sus más diversas expresiones y corrientes, sino también de las matemáticas y la lógica, y ante todo de las ciencias naturales, como se aprecia con el desarrollo extraordinario de la biología, la química, la física, etc., y, de las ciencias sociales a través de los estudios económicos, antropológicos, históricos y sociológicos.

Hasta el pasado siglo XX estas últimas no fueron propiamente reconocidas como ciencias,[103] por múltiples argumentos que en su mayoría han sido superados; entre ellos, que no es posible la experimentación, dada la participación activa de los sujetos investigadores en el objeto de la investigación, como se observa en el caso del método de investigación-acción-participación, en el cual se altera la objetividad del resultado.

El descubrimiento de la célula por Schwam como elemento común al mundo vegetal y al animal, incluyendo al hombre; el desarrollo de la bioquímica por Schorlemmer y de la teoría evolucionista de Darwin, eran todos avances de las ciencias que rompían con la dicotomía maniqueísta entre la sociedad humana y la naturaleza, favorecedora de concepciones creacionistas. Al mismo tiempo, las concepciones diacrónicas y transdisciplinarias de la relación naturaleza-sociedad planteaban el surgimiento de nuevas ciencias como la etología, con Lorenz y Tiberguen, que fundamentaban la posibilidad de una visión más vinculante de lo humano y lo animal.

El biologicismo ha tenido múltiples manifestaciones; algunas de ellas como las teorías, incluso misantrópicas, que tratan de fundamentar el escepticismo o el agnosticismo, han intentado encontrar argumentos en la supuesta incapacidad fisiológica de los seres humanos, o de una parte considerable de ellos, para alcanzar la verdad. Para el biólogo chileno Humberto Maturana: "Desde el punto de vista de la inteligencia todos los seres humanos como seres que existimos en el lenguaje somos igualmente inteligentes, y las diferencias, si las hay, se deben a alteraciones del crecimiento normal del sistema nervioso por aspectos genéticos nutricionales, o traumáticos."[104]

103. "(…) la tradición científica británica, representada por la *Royal Society,* se niega a admitirla como tales, de modo que la expresión <<ciencia>> en Inglaterra y Norteamérica –pero no en todas partes– queda reservada para la ciencia natural". Bernal, John. D. *Historia social de la ciencia*. Editorial Península, Barcelona, 1968, T. I, p. 243.

104. Maturana, Humberto, *Formación humana y capacitación*. Dolmen Ediciones, 1998, pp. 75-76.

El reduccionismo biológico o biologicismo, propiciado por el positivismo, sufrió una metamorfosis *sui generis* en América Latina. Su fundador, Auguste Comte, intentó sintetizar los logros de la ciencia hasta entonces en un esquema único de subordinaciones, elaborado por él. En dicho esquema las matemáticas, dada su condición de profesor de esa disciplina, ocuparían un privilegiado lugar y explicarían la tendencia cuantitativista que ha caracterizado las investigaciones inspiradas en el paradigma positivista[105].

Su intención de gestar una física social o sociología indudablemente constituiría un paso de avance en el proceso de consolidación de las ciencias, pero a la vez, evidenciaba el reduccionismo biológico que acompañaba aquel alumbramiento.

En correspondencia con la tesis comteana de que en la naturaleza y la sociedad existe una permanente evolución y progreso de todos sus componentes,[106] Spencer formuló la tesis –que pudiera considerarse una consecuencia invertida del reduccionismo biológico y una contribución al enriquecimiento de la dialéctica– de la transformación universal de lo "homogéneo indefinido en lo heterogéneo definido,"[107] sin embargo, el filósofo inglés no superó el biologicismo y el socialdarwinismo.

Cuando Spencer traslada al mundo social, la validez de las leyes de la biología –que era la ciencia de mayor auge en esa época, de la misma forma que con anterioridad lo fue la física, especialmente la mecánica, y por esa razón justifica la perspectiva orgánica y sistémica que se quiere aplicar a toda la realidad– crea la teoría del darwinismo social.

Por lo general, y especialmente en Europa, estas ideas conducían a justificar posturas racistas y reaccionarias. El socialdarwinismo pretendía explicar los fenómenos sociales como producto de la evolución natural, lo que conducía a suponer la existencia de unos pueblos inferiores y otros superiores.

---

105. "El positivismo era una filosofía optimista, llena de confianza en el hombre, en la capacidad creativa de su pensamiento, en la cultura, en la ciencia, en el progreso y el desarrollo industrial; una filosofía aliada en cierta forma con el liberalismo y defensora de la democracia burguesa. Esas ideas resultaban muy avanzadas para los países latinoamericanos, en su mayoría recién liberados del colonialismo español y enfrascados entonces en profundas luchas entre las oligarquías retrógradas y la naciente burguesía nacional". Guadarrama, Pablo. "Razones *Cuadernos americanos,* Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. 2011, Año XXV, Vol. 3, No. 137, p. 125-149; Véase: Guadarrama, Pablo *Positivismo en América Latina*. Universidad Nacional Abierta a Distancia, Bogotá, 2001; Guadarrama, Pablo *Antipositivismo en América Latina*. Universidad Nacional Abierta a Distancia. Bogotá, 2001. Guadarrama, Pablo. *Positivismo y antipositivismo en América Latina*. Ciencias Sociales, La Habana, 2004. http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=231&view=1

106. Comte, Auguste. *La filosofía positiva*. Editorial Porrúa, México, 1979, p. 106.

107. Spencer, Herbert. *Primeros principios*. Tomo I. Prometeo, Valencia, s.f. p. 203.

Tal criterio justificaría que hay pueblos que por su naturaleza deben ser dirigidos por otros, como aun sostienen los defensores del neoliberalismo.

Spencer pensaba que efectivamente hay hombres inferiores y superiores, sin embargo, le otorgaba una extraordinaria importancia a la escuela y a otras instituciones educativas. Según él, aunque los hombres sean desiguales por problemas biológicos, existen determinados factores como el medio (*milieu*) que pueden contribuir a subsanar esas diferencias y mejorar constantemente el mundo. Esta es la base fundamental de la teoría del *meliorismo,* según la cual el mundo no es bueno ni malo por naturaleza, pero sí es siempre susceptible de perfeccionamiento[108].

Las tesis melioristas sostienen que el medio es un producto que conforma el hombre y en su interacción ambos progresan. La raíz de esta concepción se encuentra en aquellas ideas de John Locke, quien sostenía que el hombre es un producto de sus circunstancias, porque es una especie de hoja en limpio (*tabula rasa*) cuando nace.

Posteriormente Marx sostuvo que el hombre es un producto del medio en grado relativo, pues es el hombre quien ante todo activamente genera sus propias circunstancias y las transforma[109]. De lo contrario, se tendría que admitir que el hombre es un ser pasivo y simplemente un producto del medio. Si se acepta dicha tesis, de nada serviría la acción de padres, maestros y todos aquellos que intervienen en su educación. Si estos no son capaces de inculcar en las nuevas generaciones la transformación por sí mismos y se aceptan fatalmente las circunstancias dadas, entonces no habría en ese caso que modificar nada en una presunta conducta indefectiblemente marcada por la naturaleza.

108. "Meliorismo se llama a la doctrina filosófica según la cual el mundo no es por principio ni radicalmente malo ni absolutamente bueno, sino que puede ser mejorado. El meliorismo se opone, por tanto, al optimismo y al pesimismo, pero se inclina más bien al primero, pues la bondad absoluta del mundo es el término final necesario de su esencial perfectibilidad. El meliorismo es común a la mayor parte de las tendencias filosóficas en cuanto no se deciden por un pesimismo extremo, pero sólo en época relativamente reciente ha sido sostenido de manera explícita". Ferrater Mora. José. *Diccionario de Filosofía*. Ariel, Barcelona, 1993, T. III, p. 173.

109. "La teoría materialista de que los hombres son producto de las circunstancias y de la educación, y de que por tanto, los hombres modificados son producto de circunstancias distintas y de una educación modificada, olvida que son los hombres, precisamente los que hacen que cambien las circunstancias y que el propio educador necesita ser educado. Conduce pues, forzosamente a la división de la sociedad en dos partes, una de las cuales está por encima de la sociedad (así, por ejemplo., en Robert Owen). La coincidencia de la modificación de las circunstancias y de la actividad humana solo puede concebirse y entenderse racionalmente como práctica revolucionaria." Marx, Carlos. "Tesis sobre Feuerbach". En Marx, C. y Engels, F. *Obras escogidas.* Editorial Progreso, Moscú, 1973, T. I, p. 8.

Estas ideas spencerianas eran también muy lejanas a las del positivismo jurídico de Lombroso y Ferri en Italia, que compartían los criterios de la *frenología*, según la cual las capacidades intelectuales, cualidades y comportamientos de las personas estaban determinados por su capacidad craneana y otros rasgos biológicos. Como es conocido, la ideología fascista, en especial el nazismo, hiperbolizó estas ideas y las utilizó como fundamento de sus prácticas misantrópicas.

Pero el socialdarwinismo de Spencer distaba mucho de tales posiciones archirreaccionarias. Marx y Engels criticaron el socialdarwinismo al considerarlo una especie de malthusianismo al revés, cuando este aplicaba la teoría de la progresión geométrica del crecimiento de la población, buscando una explicación natural. Estas opiniones dieron lugar a que no solo en la literatura marxista se calificase comúnmente de manera peyorativa toda postura socialdarwinista sin establecer diferencias entre sus distintas formulaciones.

Spencer no encontraba diferencias entre el mundo social y el animal: "En las sociedades, como en los animales, la integración se efectúa por condensación al mismo tiempo que por extensión".[110] Y en otro momento plantea:

> *"El desarrollo social nos presenta un paralelismo perfecto, con lo que se observa en el desarrollo biológico. El método regulativo sencillo en las sociedades inferiores, se divide en las sociedades superiores, como en los animales superiores en dos sistemas más que, reactuando sin cesar uno sobre otro, desempeñan su cargo de un modo independiente. En los dos casos, efectos semejantes son producidos por causas semejantes."*[111]

Un rasgo típico del positivismo en sus diferentes expresiones y etapas ha sido su reduccionismo, es decir, intentar explicar los fenómenos de determinadas esferas del saber científico a través de los parámetros y formulaciones de otras ciencias de niveles más sencillos de complejidad. Así por ejemplo, en el siglo XIX primero intentaron explicar todos los fenómenos, incluyendo los sociales, a través de la biología; posteriormente les tocaría el predominio sobre los demás saberes a otras ciencias, como la psicología, la lógica, la física, la lingüística, etc.

No siempre se ha tomado en consideración de manera adecuada que el positivismo spenceriano en su enfoque socialdarwinista, como se puede apreciar en el filósofo cubano Enrique José Varona[112], constituía un intento

110. Spencer, Herbert. *La ciencia social*. Editorial Tor, Buenos Aires, 1952, p. 67.
111. *Ibidem*, p. 77.
112. "Aunque los elementos de darwinismo social que se apreciaban en sus ideas evidenciaban cierta reducción de una forma superior de la realidad, esto es, la sociedad a una inferior en cuanto a nivel de complejidad: el mundo biológico subsumido en el mundo social. Sin embargo estaba plenamente consciente de

de explicación de lo que luego se denominaría *enfoque sistémico* de la sociedad y de un análisis estructural-funcional de esta.

La teoría del darwinismo social no presuponía en todas sus expresiones intenciones racistas y reaccionarias, como en ocasiones se le acusa, aunque en algunos casos hayan servido también para objetivos xenófobos y justificar la fagositosis de unos pueblos sobre otros como planteaba Manuel Sanguily.[113]

No todas las concepciones socialdarwinistas deben ser consideradas de manera similar por su impacto ideológico, pues no se deben equiparar las misantrópicas posturas socialdarwinistas de Nietzsche,[114] Glumpowitz, Gobineau o Rosemberg o las concepciones frenológicas de Lombroso y Ferri, entre otros, con las de algunos positivistas como Spencer, que confiaba en el perfeccionamiento humano por la influencia del medio, en particular por medio de la educación y la cultura como favorecedoras del progreso.[115]

El biologicismo se ha mantenido, bien de manera expresa o latente, en múltiples representantes de la sociología, la psicología, la antropología, etc., del pasado siglo XX. Este se puede apreciar en el sociologo Talcott Parson cuando sostiene: "En la teoría de la acción, el punto de referencia de todos los términos es la acción de un actor (*individual actor)* o de una colectividad de actores *(actors)*. Por supuesto, todos los actores individuales son, en cierto aspecto,

la complejidad de los fenómenos sociales que imposibilitaba que estos fuesen estudiados de forma simplificada como ciertos enfoques sociológicos ya en su época intentaban reducirlos a parámetros estadísticos". Guadarrama. Pablo. "La sociología en el pensamiento de Enrique José Varona". *Islas,* Revista de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, N. 60, l978, p. 83. Véase: Guadarrama, Pablo. "Die ethische und gesellschaftliche Auffassungen Varonas". *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*. Berlin, año XXXI, No. 3, l983, p. 354.

113. "La teoría darwiniana —que considera a las naciones capaces de desarrollarse como un organismo, y para ello necesita alimentarse, al modo de los organismos reales, de la sustancia de otros pueblos, incorporándoselos en una especie de fagocitosis— y la doctrina derivada o paralela del "expansionismo", no pueden aprobarse ni justificarse, sino a condición de aceptar la tesis que se atribuye a Bismarck, pero que es por desgracia tan vieja como errónea y lamentable, de que la *force prime le droit y* por consecuencia que la guerra y la conquista son divinas." Sanguily, Manuel "La anexión de Cuba a los Estados Unidos", en *Antimperialismo y República*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1970, p. 140.

114. Véase: Guadarrama, Pablo. "Vida y muerte de la filosofía: Nietzsche y Marx". *Actualidades*. Fundación Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos (CELARG), Caracas, Nº 12, enero-junio 2005, p. 47-90.

115. Véase: Madalonni, Doménico. *La ilusión del progreso. La sociología y las teorías de la evolución*. Universidad Católica de Colombia-Università degli Studi di Salerno, Planeta, Bogotá, 2013.

organismos fisiológicos; las colectividades de actores están formados por los mismos individuos, que son asimismo organismos fisiológicos."[116]

El reduccionismo biológico no ha desaparecido del horizonte de posibilidades que en la actualidad se regenera ante los inusitados avances de la biología, la biotecnología, la medicina, la cibernética, etc., los cuales le plantean al pensamiento científico contemporáneo nuevos retos para superarlo.

Una de las corrientes psicológicas que mayor difusión ha tenido, aunque también con muchos críticos, ha sido el psicoanálisis, cuyos presupuestos biológicos son evidentes, pues al tratar de explicar las creencias religiosas ha partido del criterio que estas tienen su origen en las neurosis basadas en las tendencias eróticas reprimidas en la infancia.

Los investigadores y profesores en estos primeros años del siglo XXI deben estar muy alertas ante reapariciones de hiperbolización de los alcances y posibilidades epistemológicas de las ciencias biológicas, que pueden conducir a errores similares a los de épocas anteriores, como en la segunda mitad del siglo XIX, cuando prevalecía en mayor medida el reduccionismo biologicista y hasta los más complejos fenómenos sociales se trataban de explicar por comparación con la esfera de las leyes biológicas, lo que dio lugar al socialdarwinismo. De ese modo, la lucha entre las clases sociales era concebida, según este criterio, como una expresión de la lucha por la existencia concebida por Charles Darwin en el mundo animal.

Bien es cierto que no todos los enfoques socialdarwinistas tenían la misma perspectiva epistemológica ni la proyección ideológica, pues la mayoría de ellos, al tenor de los avances de la biología en esa época, pretendían lograr un enfoque sistémico u orgánico en la comprensión de los fenómenos sociales, como pudo apreciarse en algunos positivistas, tal es el caso de Herbert Spencer; en tanto otros casos evidenciaban una mayor carga ideológica de corte racista, al considerar a unos pueblos, como los de origen anglosajón, superiores a los de origen latino, africano o asiático. En tal sentido, estas ideas sirvieron para justificar posturas misantrópicas y xenofóbicas, como en el caso del nazismo.

Los investigadores y profesores deben tener siempre presentes las enseñanzas de la historia, para que esta no se repita como tragedia ni como comedia, pues resulta criminal cuestionarse la supervivencia de pueblos enteros, de comunidades culturales, etnias, lenguas, etc., alegando la presunta superioridad biológica de unas "razas" humanas sobre otras, que en la actualidad esgrime defensores del neoliberalismo y el fascismo.

116. Parsons, Talcott. "Algunas categorías fundamentales de la teoría de la acción" en Andreieva, Galina. M y otros. *El funcionalismo en la sociología norteamericana*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973, pp. 96-97.

Si bien no se debe poner en duda la significación de los avances de la biología en sus diversas especialidades para la vida contemporánea, y en particular los de las ciencias médicas, para una mejor comprensión de la relación del ser humano con el mundo en que vive, tampoco se debe desconocer que cada vez más se demuestra que la interacción no solo de este con la naturaleza, sino de todos los organismos vivos, animales, plantas, virus, bacterias, etc., con el entorno cultural y social es extraordinariamente importante, de ahí que haya crecido el reconocimiento del papel de las demás ciencias, entre ellas las sociales, para un mejor conocimiento del mundo.

7. El economicismo

En la Antigüedad el intento omnicomprensivo de la filosofía quedó plasmado en lo que se consideraron usualmente sus tres partes fundamentales: física, lógica y ética. Luego esta división no fue suficiente para determinar su verdadero radio de acción, y nuevas complejas subdivisiones se incorporarían de forma cada vez más especializada, como filosofía de la historia, del derecho, del arte, de la religión, etc. Se trataba de dejar bien establecido que no existe porción alguna de la realidad que pueda escapar de su mirada escrutadora ni de su intención de comprender todos los fenómenos del infinito universo.

Esa pretensión abarcadora y predictiva se mantiene presente en la filosofía contemporánea, aun cuando sea de modo diferente, pues algunas, aunque hayan rechazado explícitamente el criterio de considerar la filosofía como una ciencia de las ciencias,[117] no han renunciado a que su escalpelo metodológico descubra los misterios entrañables de nuevas esferas de la realidad, y, por tanto, del conocimiento, antes ignoradas por el hombre.

Aunque las posturas de Marx y Engels eran críticas frente a los sistemas filosóficos absolutos y cerrados,[118] algunas de las interpretaciones del marxismo, en particular la denominada del marxismo-leninismo, le construyeron con el llamado *materialismo dialéctico* un aparato tan especulativo como aquellos sistemas inamovibles que ellos habían criticado. Esto no significase que los gestores de la concepción materialista de la historia renunciasen a la necesaria sistematización del saber que demanda toda filosofía.

El hecho de que Marx y Engels le dedicasen atención especial al análisis de la estructura o base económica de la sociedad, como elemento que, a su juicio, en última instancia determina todas las relaciones sociales y se expresa también en la superestructura ideológica, política y jurídica de

117. Véase: Reichenbach, Hans. *La filosofía científica*. Fondo de Cultura Económico, México, 1975.
118. Engels, Federico. "Ludwig Feuerbach y en fin de la filosofía clásica alemana" en Marx, Carlos y Federico Engels, *Obras Escogidas*. Editorial Progreso, Moscú, 1973, T.III, p. 323.

la sociedad, condujo a que algunos de sus discípulos, como reconociese Engels,[119] hiperbolizaran la significación del factor económico en detrimento de la necesaria visión holística e integradora reclamada por el enfoque dialéctico.

Un nuevo tipo de reduccionismo se propagó en algunas de las interpretaciones dogmáticas y simplificadoras, propiciado por el privilegiado lugar que tuvo el estudio de las relaciones capitalistas de producción en la obra cumbre de Marx, *El capital*. Si no se toma en consideración ese importante aspecto, puede degenerar en la hiperbolización del papel del factor económico y caer en el reduccionismo economicista.

Pensar que esta errónea concepción es exclusiva de interpretaciones unilaterales de la concepción materialista de la historia propugnada por el marxismo sería inexacto, pues han sido múltiples las interpretaciones de quienes han tratado de fundamentar ideológicamente el neoliberalismo tan distanciados del marxismo, como Friedrich von Hayek o Milton Friedmann, que también han hiperbolizado el papel del libre mercado y del factor económico como detonante básico de las transformaciones sociales.

La crisis de los bancos norteamericanos y europeos, que desde el 2008 ha sacudido a todo el sistema capitalista mundial, no solo ha puesto en evidencia el fracaso de la hipócrita ideología neoliberal –en el sentido que lo ha planteado Joseph Stiglitz al recomendar a las potencias capitalistas abrir los mercados a los países dependientes en tanto ellas los cierran y establecen políticas proteccionistas a sus productos, fundamentalmente los agrícolas–, sino que pone en tela de juicio la validez de la *utopía abstracta* (Ernst Bloch) del predominio del presunto mercado "libre", del mismo modo que con la caída del muro de Berlín se esfumó la hiperbolización absolutizante del Estado.

Pareciera que los pueblos prefieren buscar sociedades más realistas y humanistas que las del "socialismo real" y el "capitalismo real", como lo demostraron en su momento las victorias electorales de candidatos de izquierda en algunos países latinoamericanos como las de Hugo Chávez en Venezuela, Evo Morales en Bolivia, Rafael Correa en Ecuador, Tabaré Vásquez, y Pepe Mujica en Uruguay, Luiz Inacio Lula da Silva y Dilma Roussef en Brasil, Ernesto Kirchner y Cristina Fernández en Argentina, Manuel Zelaya en Honduras, Fernando Lugo en Paraguay y Daniel Ortega en Nicaragua, ante los desastrosos efectos de las políticas neoliberales y su derrumbe financiero. Por supuesto que el balance de cada uno de estos procesos debe ser diferenciado porque los logros y dificultades de cada uno de ellos es significativamente distinto. No obstante, a la mayoría de ellos los ha anima-

119. Engels, Federico. "Carta a Ernst Bloch", en Marx, C y F. Engels, *Obras Escogidas*. Editorial Progreso, Moscú, 1973, T. III.

do encontrar un tipo de sociedad superior tanto al "socialismo real""como al capitalismo real.

Luego de que algunos sectores sociales muy marginados en gobiernos anteriores alcanzasen determinados beneficios en estos gobiernos de izquierda y emergieran de la pobreza absoluta anterior, estos mismos sectores se han dejado seducir por los demagógicos cantos de sirena de candidatos de la derecha y finalmente han votado por ellos. Pareciera ser cierto lo augurado por Héctor Díaz Polanco de que cría clase media y te sacaran los votos.

El derrumbe de la URSS y de los países considerados socialistas de Europa Oriental ha estimulado la idea de que el factor determinante en dicho proceso de desmonte fue el elemento económico, y especialmente el retraso tecnológico, con su consecuente incidencia en la producción de bienes de consumo para la población, y la subestimación de otros factores significativos.

En una época como la contemporánea, marcada por la globalización, presuntamente postmoderna[120] –cuando hay tantas tareas incumplidas de la modernidad al menos para los países neocolonizados– y las falaces tendencias neoliberales hiperbolizantes del papel del mercado,[121] la economía, el desarrollo tecnológico, informático, comunicativo, etc., nada tiene de extraño que reverdezcan nuevas formas de economicismo con ropajes diferentes, pero con su misma esencia unilateral, al concebir que el desarrollo de los complejos fenómenos sociales está determinada por un solo factor, el económico.

En la actualidad se aprecian nuevas formas de pensamiento metafísico que pretenden inútilmente presentarse como superadoras de todas las metafísicas anteriores.[122].

Al analizar cualquier proceso social, laboral, cultural, etc., siempre hay necesidad de tomar en consideración la incidencia de los elementos financieros y económicos que puedan limitarlo o propiciarlo. El futuro de la ciencia no conduce, en modo alguno, a desconocer la importancia del

120. Véase. Guadarrama, Pablo. *Cultura y educación en tiempos de globalización posmoderna*. Editorial Magisterio, Bogotá, 2006.
121. "Que el neoliberalismo más que una teoría y una política económica y contra el Estado social es la cuarta guerra Mundial. El neoliberalismo es una guerra contra todos los seres humanos que no son útiles para el mercado y para la maximización de utilidades, es una guerra por apoderarse de los recursos energéticos y naturales de los demás en nombre de la "Seguridad nacional" los más fuertes". González Casanova, Pablo. "La teoría de la selva contra el neoliberalismo y por la humanidad (proyecto de intertexto)," en *Marx ahora. Revista internacional*, La Habana, No. 2, 1996, p. 98.
122. Habermas, Jürgen. *Pensamiento pos-metafísico*. Taurus, Madrid, 1990, p. 13.

impacto de los factores económicos en el desarrollo de la interacción del ser humano con la naturaleza y sus congéneres. Por el contrario, en estos momentos se ha tomado mayor conciencia de la inminente futura carencias de fuentes energéticas, y de limitaciones en recursos como el agua, la madera, los alimentos, etc., producto de su irracional explotación a partir del despliegue del voraz capitalismo. Esto motiva que el elemento económico adquiera una mayor consideración en cualquier tipo de análisis científico y tecnológico, por lo que investigadores y profesores deben ser abanderados en propiciar su inclusión en cualquier tipo de evaluación de un proyecto investigativo. Sin embargo, hiperbolizar la incidencia de estos en el devenir de los procesos sociales puede conducir a investigadores y profesores a presentar una visión unilateral y sesgada de la realidad, por lo que deben estar prevenidos ante cualquier enfoque que exagere su papel.

8. El panlogismo analítico-lingüístico.

Con el desarrollo de la lógica a principios del siglo XX, especialmente de la lógica matemática como factor condicionante de los avances de la física cuántica, y los cambios cosmovisivos ocurridos con el trascendental descubrimiento de la teoría de la relatividad, tomaron un auge inusitado los estudios lógicos, y después los lingüísticos.

La labor de Bertrand Russel en las matemáticas, con sus aportes a la teoría de los conjuntos y al desarrollo de la filosofía y la lógica, que denominó *atomismo lógico,*[123] así como su articulación con Ludwig Wittgenstein en relación con la significación del lenguaje –al menos en la primera etapa de elaboración de su pensamiento en su *Tractatus logico-philosophicus*–[124], estimularon los enfoques de corte lógico analítico-lingüístico no solo en el terreno de la filosofía y la epistemología, sino en su despliegue hacia las ciencias.

123. "Por lo general, la filosofía que propugno es considerada como una especie de realismo, y se la califica de inconsecuente porque contiene elementos que al parecer son contradictorios con dicha doctrina. Por mi parte, no considero que el tema en disputa entre los realistas y sus adversarios sea fundamental; podría modificar mi opinión sobre ese problema, sin modificar mis ideas sobre cualquiera de las teorías sobre las cuales deseo hacer hincapié. Sostengo que la lógica es lo fundamental en filosofía, y que las escuelas debieran caracterizarse más por su lógica" que por su metafísica. Mi propia lógica es atómica, y es este aspecto el que deseo subrayar. Por ello, prefiero describir mi filosofía como "atomismo lógico" y no como "realismo", con o sin algún adjetivo antepuesto." Russell, Bertrand. "Atomismo lógico". En Ayer, Alfred. *Positivismo lógico.* FCE, México, 1965, p. 37.
124. "El libro trata de problemas de filosofía y muestra, al menos así lo creo, que la formulación de estos problemas descansa en la falta de comprensión de la lógica de nuestro lenguaje." Wittgenstein, Ludwig. *Tractatus logico-philosophicus. www.philosophia.cl / Escuela de Filosofía Universidad ARCIS.*

El impacto del positivismo lógico o neopositivismo del Círculo de Viena no se limitó al terreno de la física y las matemáticas, como podría pensarse, sino que irradió también hacia las demás ciencias, en especial las sociales, a las cuales se les pretendió imponer de forma reduccionista que se dejase controlar exclusivamente por criterios lógico-matemáticos.[125]

Las contribuciones de Ferdinand de Saussure a la lingüística,[126] el desarrollo posterior de la semiótica y el avance más significativo para todas las ciencias, e incluso para la vida cotidiana, con los descubrimientos de Norbert Wiener en el terreno de la cibernética, –que condujeron a sistematizar la información para encontrar el lugar que le corresponde en el desarrollo del *episteme–,* indudablemente contribuyeron, por una parte, al inusitado protagonismo contemporáneo de esas disciplinas de la información y la comunicación, con su merecido reconocimiento y por otra llevaron a la extrapolación de sus posibilidades, lo que ha conducido a nuevas formas de reduccionismo en este caso de carácter lógico-analítico-lingüístico.

La mayor parte de los científicos y filósofos reconocen el significativo papel del lenguaje en el desarrollo del conocimiento, el intelecto y de la sociedad, como se aprecia en Karl Popper, tan distante de cualquier tipo de reduccionismo analítico-lingüístico.[127]

Las ciencias en general, y especialmente las sociales, no han podido escapar del influjo reduccionista de tipo lógico-analítico-lingüístico, tanto por la repercusión de los enfoques positivistas, cuantitativistas y pragmáticos en muchas de sus disciplinas, como por la impronta del papel del lenguaje. En especial con el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es en esta presunta "sociedad del conocimiento" en la que ha florecido la ilusión de que todos los conflictos sociales puedan encontrar fácil solución con "mágicas palabras" en lugar de apelar a transformaciones revolucionarias.

125. "La pretensión de que hay una brecha insalvable entre las ciencias sociales y las naturales tiene todo el aire de ser un intento de crear en la filosofía de las ciencias sociales un apartado para los filósofos que tienen miedo de la técnica lógica y matemática, sin la cual no puede elaborarse una teoría del conocimiento. Afortunadamente también existe un grupo de sociólogos científicos que acuden a la filosofía científica en su lucha por comprender el método de su ciencia, y que reconocen que es menester hacer una buena limpieza antes de que se pueda construir una filosofía de las ciencias sociales. Quisiera expresar la esperanza de que la filosofía científica del porvenir atraiga a representantes de todos los campos del conocimiento, que pasen de la investigación en su especialidad a la investigación filosófica". Reichenbach, Hans. *La filosofía científica*. Fondo de Cultura Económica, México, 1975, p. 324.

126. Véase: Saussure, Ferdinand de. *Curso de lingüística general.* Fondo de Cultura Económica, México, 2011.

127. Popper, Karl. "Epistemología sin sujeto cognoscente", en *Conocimiento Objetivo*. Paidos, Madrid, 1988, p. 37.

Las ideas de una presunta "sociedad del conocimiento" no deja de ser también otro tipo de reduccionismo, aunque no necesariamente epistemológico, pues pensar que la complejidad económica, política, jurídica, ambiental, ética, estética, religiosa, etc., de la sociedad se pueda simplificar en una fácil ecuación relativa al conocimiento, constituye una ingenuidad, independientemente de indiscutible papel que este realmente desempeña.

Todo investigador científico o profesor del presente y del futuro deberá valorar en alto grado el papel de la lógica, la lingüística y la cibernética, porque sin alguna de ellas es y será imposible cualquier desarrollo de las ciencias, la tecnología, la filosofía, incluso el arte y la religión, en fin, de la cultura en general.

No debe resultar contraproducente que haya razones suficientes –dada la importancia de todas las disciplinas relacionadas con la lógica, la lingüística, la información– para en ocasiones caer en extrapolaciones de la significación de algunas de las disciplinas relacionadas con estas ciencias y tecnologías; pero ello no puede en modo alguno justificar que se pretenda ofrecer una comprensión integral de la realidad desde la perspectiva unilateral de algunas de ellas. De la capacidad de integración sistémica y holística de los conocimientos de los futuros investigadores y profesores dependerá mucho que las nuevas generaciones no cometan nuevos errores de reduccionismo de este tipo.

9. El reduccionismo comunicativo-cibernético.

Nuevos reduccionismos han ido apareciendo en los últimos tiempos. Entre ellos se destaca el de la apología de la "sociedad del conocimiento", de la información y la comunicación.

Se pretende subsumir todos los elementos del desarrollo socioeconómico, tecnológico, político, social, etc., en la simple ecuación del mayor o menor dominio informático o comunicativo del episteme.

Por supuesto que abundan los elementos para atribuirle al saber una potencialidad extraordinaria en el proceso civilizatorio, pero de ahí a pensar que la sociedad contemporánea se mueve exclusivamente dominada por el mayor perfeccionamiento de los instrumentos y capacidades informativas, comunicativas y del conocimiento, hay un gran trecho.

Tal pareciera que podrían quedar opacado por la neblina del exclusivo enriquecimiento epistémico, los ancestrales problemas que cada día nos golpean desde la pantalla del televisor –como las trasnochadas guerras por repartirse las fuentes energéticas mundiales; la lucha de clases en ambos hemisferios planetarios con intensidad diversificada por las atenuantes que

provoca disfrutar de algunas de las jugosas migajas desechadas en el primer mundo; las herencias de la dominación colonial; el injusto nuevo (viejo), según Chomsky, orden económico mundial que conduce a que la deuda externa de los países subdesarrollados sea concebida como eterna y ya se plantee con acierto que los países acreedores son los verdaderos deudores, el ecocidio universal patrocinado por la voracidad utilitaria del capitalismo, etc.–, quedasen opacados por la neblina del exclusivo enriquecimiento epistémico.

Pensar que todo se va a resolver por el perfeccionamiento de la acción comunicativa (Apel-Habermas) o por la ampliación de la red de la información (Castell) o por la dominación universal de las computadoras (Bennet), llevaría a nuevas *utopías abstractas*.

A nadie se le ocurre minimizar el papel de las disciplinas lógico-analíticas e informático-comunicativas en el conocimiento y la vida humana, pero de ahí a subordinar de manera absolutizante e imperial el papel de la informática, la virtualidad, la automatización, la amenazante robotización de las industrias, y hasta el posible aniquilamiento de los maestros –aplastados por los computadores que se encargaran de interactuar directamente con los alumnos, como ha sugerido Toffler–,[128] va un largo trecho.

Los peligros de la minimización de la actividad del sujeto humano parecen incrementarse, al punto de llegar a pensarse que se convierta en realidad uno de esos filmes de ciencia ficción, donde los robots esclavizan a los humanos.

No debe resultar contraproducente que haya suficientes razones para en ocasiones extrapolar la significación de algunas de las disciplinas relacionadas con estas ciencias y tecnologías; pero esto no puede en modo alguno justificar que se pretenda ofrecer una comprensión integral de la realidad desde la perspectiva unilateral de alguna de ellas. De la capacidad de integración sistémica y holística de los conocimientos de los futuros investigadores y profesores dependerá mucho que las nuevas generaciones no cometan nuevos errores de reduccionismo de este tipo.

10. El estructuralismo

Es posible rastrear desde el pensamiento antiguo fermentos epistemológicos que anticipan la aparición posterior del estructuralismo, como puede

128. "Entre las propuestas tecnologistas de Toffler para la educación del futuro se destacan: Interactividad, o educación a través de tecnología con capacidad de respuesta adaptativa bidimensional (alumno-maquina-alumno). Movilidad, o capacidad para desarrollar educación en diferentes escenarios, por lo que la escuela deja de ser el espacio secular especializado en formación". Toffler, Alwin. *El "schock" del futuro*. Plaza y Janes, Barcelona, 1973, p. 417.

apreciarse en diferentes perspectivas holísticas referidas a la interrelación de los conceptos de todo y parte. Entre ellas se destaca la de Aristóteles, para quien "el todo es más que la suma de las partes,"[129] ya que las partes, al interactuar en el todo, producen cualidades que han sido denominadas "emergentes" y no son el resultado de su sumatoria mecánica. Tales cualidades emergentes constituyen los elementos básicos de cualquier construcción e inciden de manera decisiva en su armonía, de modo que cualquier afectación en alguna de ellas puede incidir en su estabilidad total, o lo que es lo mismo, su *estructura*, que también fue luego objeto de análisis y reelaboración lógica en Averroes.

Aunque el estructuralismo se haya conformado propiamente como una corriente filosófica a mediados del pasado siglo XX, el enfoque que esta postura no es tan reciente, pues tiene sustantivos antecedentes epistemológicos en la historia de la filosofía moderna –especialmente en el empirismo[130] y el positivismo decimonónico[131]– así como en la historia de la ciencia. Ello motivó que un significativo grupo intelectual de esa época simpatizara con algunas de sus formulaciones. El hecho de otorgar especial atención al análisis de la totalidad, la autorregulación y la transformación explica sus confluencias con el enfoque dialéctico materialista propio del marxismo.

El estructuralismo tomó mayor auge desde la lingüística a partir de la significativa labor de Saussure, para quien el lenguaje no es ni una forma ni una sustancia, sino ante todo estructuras, o sea, construcciones de elementos lingüísticos relacionados entre sí mediante un sistema ordenado de reglas. Esto no signifi-

129. Aristóteles. *Organon. Escritos de lógica.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1975, p. 54.

130. "La investigación, para ser legítima, debe ceñirse a una pequeña región, de fronteras claramente definidas, y las comparaciones no podrán ser extendidas más allá del área elegida como objeto de estudio. En efecto si se carece de una cadena continua de hechos de un mismo tipo que permita vincular los actos extremos a través de toda una serie de intermediarios, la recurrencia de costumbres o instituciones análogas no puede ser tomada como prueba de contacto". Lévi-Strauss, Claude. *Antropología estructural.* Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1970, pp. 6-7.

131. "El estructuralismo es un método de investigación –o en cierta formulación más general una filosofía de la ciencia que tiene afinidades con el realismo y con las posiciones del empirismo y el positivismo– que ha conformado su camino desde la lingüística hacia el criticismo literario y la sociología de la literatura, la teoría estética, las ciencias sociales, especialmente la antropología y el marxismo. Este pensamiento tiene sus antecedentes en numerosas disciplinas. El principal rasgo del método estructuralista consiste en que este toma su objeto de investigación como <<sistema>>, que es una relación recíproca entre un conjunto de hechos, más que un hecho particular considerado de manera aislada. Sus conceptos básicos, según Piaget, son los de totalidad, autoregulación y transformación". Borttomore, "Structuralism". *A dictionary of Marxist thought.* Edited by Borttomore, Tom, Harris Laurence VG Kiernan, Ralph Miliband. Harvard University Press, Cambridge, 1983, p. 471. (Traducción P.G.G)

ca tampoco que sus raíces sean tan inmediatas ni reducidas exclusivamente al contenido de dicha ciencia.

Normalmente en el proceso de percepción de la realidad el sujeto presta más atención a una parte o parcela de la totalidad que, por una razón u otra despierta en él mayor interés, y esto puede conducirlo a hiperbolizarla, lo que afecta su comprensión integral. Según Pascal: "Todas las cosas son ayudadas y ayudantes, todas las cosas son mediatas e inmediatas, y todas están ligadas entre sí por un lazo que conecta unas a otras, aun las más alejadas. En esas condiciones considero imposible conocer las partes si no conozco el todo, pero considero imposible conocer el todo si no conozco las partes".[132] De manera que solo una visión holística del objeto posibilita una adecuada comprensión de esa porción de la realidad y la superación de las diferentes formas de reduccionismo epistemológico.

El estructuralismo, según Piaget, enfatiza la interrelación e interdependencia de las partes del todo, en el sentido en que aquellas están conectadas y subordinadas al posibilitar la autorregulación que asegura la estabilidad del sistema en cuestión, pero a la vez su transformación.

Se concibe la estructura como el modo en que dichas partes se conectan entre sí en un sistema, a la manera de un esqueleto en el cual es fácil distinguir lo accesorio de los elementos indispensables. Y en esa búsqueda, con razón, el estructuralismo insiste en determinar cuáles son los elementos esenciales, determinantes, profundos, para distinguirlos de aquellos secundarios o superficiales de un fenómeno.

El estructuralismo, independientemente de su reduccionismo epistemológico, –como otras de las sesgadas posturas filosóficas que el hombre ha desarrollado en la historia–, posee, como sugería Lenin, algunos núcleos racionales[133] que justifican y explican su gestación, desarrollo y aceptación. De lo contrario, se tendría que llegar a la controvertible e insostenible conclusión según la cual el ser humano es un asiduo productor y consumidor de teorías absurdas, lo cual no parece ser lo común, aunque no falten excepciones que confirme la regla.

El estructuralismo es el resultado de la marcada intención, como herencia de cierta tradición racionalista, –de ahí que se considere en el caso la intelectualidad francesa, donde tomó mayor auge, como una especie de *neorracionalismo* articulado a la herencia cartesiana– que concibe el mundo ordenado y sistémicamente organizado de manera tal que esto hace

132. Pascal, Blaise. *Obra completa*. *Biblioteca de Grandes Pensadores*. Editorial Gredos, Madrid, 2012, T. I, p. 221.

133. Lenin, Vladimir Ilich. "Notas sobre el materialismo militante". *Obras Escogidas*. Editorial Progreso, Moscú, 1972, T.III, p, 224.

posible describirlo, explicarlo y predecir su desarrollo, en correspondencia con cierta logicidad científicamente validada. Por otra parte, se enfrenta críticamente a cualquier postura irracionalista o atomizadora de la realidad. A juicio de Adolfo Sánchez Vázquez: “Si los hechos no existen aisladamente sino en la totalidad en que se integran como elementos, relaciones y dependencias, su explicación tiene que darse al nivel del todo del que forman parte (sistema o estructura). Esto es lo que subraya frente a todo atomismo el estructuralismo”.[134]

Desde mediados del siglo XIX en los estudios biológicos se prestó mucha atención a la correlación entre la estructura y la función de los órganos en los organismos. De ese modo se dieron premisas favorables para que apareciese un nuevo tipo de reduccionismo: el estructural-funcionalista. Este no siempre se ha caracterizado por enfatizar equilibradamente ambos momentos de dicha correlación, y en su lugar, en ocasiones se ha revelado más como estructuralismo y en otras como funcionalismo, según el aspecto que se haya privilegiado.

Resultaba comprensible que después de los estudios biológicos –en los que se demostraba con argumentación suficiente la interdependencia imprescindible de la estructura orgánica de cualquier organismo vivo y las funciones que desempeñan los diferentes órganos que la componen– ese análisis se trasladase con determinadas razones al enfoque de algunas ciencias sociales en particular la economía, la sociología, la antropología, etc.

En varios momentos de sus investigaciones sobre los mecanismos de funcionamiento de la sociedad capitalista, Marx utiliza estos referentes aun cuando no los convirtiese en fundamento básico de su perspectiva metodológica. Del mismo modo, Emile Durkheim y Max Weber apelaron con frecuencia al método estructural-funcionalista como una herramienta heurística de extraordinario valor en sus trabajos sociológicos.

A partir de la cuarta década del siglo XX el enfoque estructuralista tomaría fuerza extraordinaria, en la perspectiva ideológica de apuntalar la sociedad capitalista, –aunque se deben reconocer sus logros científicos– como en el caso de los sociólogos norteamericanos Talcott Parsons o Robert Merton, quien se orientaría más hacia el funcionalismo.

En las investigaciones antropológicas el estructuralismo tomaría fuerza en Claude Levi-Strauss, quien lo consagraría al propiciar que se extendiera a otras ciencias sociales y alcanzase mayor reconocimiento en el terreno de

134. Sánchez Vásquez, Adolfo. “Estructuralismo e historia” en Henri Lefebvre, Adolfo Sánchez Vásquez, Nils Castro y Romano Luperini. *Estructuralismo y marxismo*. Editorial Grijalbo, México, 1970, p. 50.

la filosofía, especialmente en algunas de las expresiones del llamado *marxismo occidental*. Esa última pretensión epistémica se pone de manifiesto también, independientemente de sus resultados, tanto en las investigaciones antropológicas de Claude Levi Strauss, en las psicológicas de la escuela de la *Gestalt* o del psicoanálisis de Jaques Lacan, en la crítica literaria con Roland Barthes o en la filosofía con Michel Foucault, y Louis Althusser, quienes en cierta forma propiciarían que se extendiera a otras ciencias sociales como la economía [135] y la historia.

En los procesos de aproximación y distanciamientos que experimentó Foucault con relación al estructuralismo observó, con acierto, que las contraposiciones que se intentaban establecer entre los enfoques estructuralistas presuntamente estáticos y los análisis históricos supuestamente dinámicos no favorecían cuando eran unilateralmente considerados ni a unos ni a otros e iban en detrimento de las ciencias sociales[136].

Al tomar tanto auge el estructuralismo a mediados del pasado siglo XX lógicamente llamó la atención a los representantes del *marxismo soviético*[137] - término con el cual no se debe injustamente identificar a las posturas teóricas de todos los que cultivaban el pensamiento marxista en la extinta Unión Soviética o en los países socialistas de Europa Oriental, como tampoco reducir exclusivamente a la producción emanada de esos países, pues se produjo también mucho *marxismo soviético* fuera de las fronteras de aquellas latitudes, que arremetieron unilateralmente en su crítica al considerarle una filosofía conservadora al servicio de la ideología burguesa, de ahí que no se admitiese por

135. El análisis estructuralista tomó fuerza en América Latina entre muchos economistas de la Cepal, quienes consideraban la causa del subdesarrollo vinculada a la anatomía de estos países y enfatizaban los aspectos cuantitativos en el análisis tecnológico, de productividad, modernización, etc. y subvalorando aspectos cualitativos esenciales tanto externos como internos de relaciones de producción y dependencia. Brand, Salvador. *Diccionario de Economía*. Plaza y Janes, Bogotá, 1995, p. 338-339.

136. "(…) Hace ya mucho tiempo que los historiadores localizan, describen y analizan estructuras, sin haberse preguntado jamás sino dejaban escapar la viva, la frágil, la estremecida "historia". La oposición estructura-devenir no es pertinente ni para la definición del campo histórico, ni, sin duda, para la definición de un método estructural". Foucault, Michel. *La arqueología del saber*. Siglo XX, México, 1987, p. 19.

137. "El marxismo soviético ha asumido el carácter de una <<ciencia del comportamiento>> (behavioral sciencie). La mayor parte de sus formulaciones teóricas tienen un propósito pragmático e instrumental; sirven para explicar, justificar, alentar y dirigir ciertas acciones y actitudes que constituyen <<datos>> reales de tales formulaciones. (…) el marxismo soviético pretende ser el verdadero marxismo (…)". Marcuse, Herbert. *El marxismo soviético.* Alianza Editorial, Madrid, 1971, p. 19-20.

lo regular la posibilidad de que alguien, considerándose marxista, como es el caso de Althusser, coqueteara con ese tipo de enfoque.[138]

Fue en ese ambiente intelectual posterior a la II Guerra Mundial del llamado *marxismo occidental*, como le denominaría Maurice Merleau-Ponty, en el cual Althusser, Foucault y Godelier, entre otros, se dejaron seducir por el estructuralismo.

Era esta una época en que se revelaban nuevas obras de Marx y Engels, especialmente sus escritos de juventud como los *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844, La ideología alemana*, así como los *Grundrisse* (Fundamentos de la economía política), el *Formen* (Formaciones económicas precapitalistas), etc., en la que de una forma más pormenorizada se explicaba los elementos filosóficos básicos de la concepción materialista de la historia, desarrollados posteriormente de manera concreta en el estudio de la formación económico-social capitalista en *El Capital*.

Cuando reverdecieron los conceptos de base (estructura) y superestructura jurídica y política de la sociedad esbozados sintéticamente en el Prólogo a la *Contribución a la crítica de la economía política*, y otros trabajos preparatorios de la obra cumbre de Marx se dieron premisas favorables para que el estructuralismo, propiciado también por la lingüística, la sociología y la antropología desplegara sus alas sobre la economía y la filosofía, también en su perspectiva marxista. Esto llevó a Maurice Godelier a buscar los posibles puntos de confluencia entre el marxismo y el estructuralismo[139], en especial a intentar desarrollar una *teoría de la diacronía estructural* fundamentada en el marxismo y a considerar que "(…) hay que partir de las estructuras, de su relación y su papel exacto para captar la racionalidad del comportamiento de los individuos". [140]

Sin embargo, se debe tener presente que el análisis estructuralista no necesariamente presupone asumir una postura materialista, pues el interés mayor no radica en la condición material o ideal de los fenómenos y sistemas objeto de estudio sino su carácter inteligible, racional, estructuralmente explicable.

138. "En tal sentido se producía la aguda crítica de Michel Vadée al considerar que: "En ese terreno Althusser y sus discípulos (Etienne Balibar y Pierre Macherey) dado su neoracionalismo se vinculaban al callejón sin salida de la filosofía burguesa en su comprensión de la historia y de la objetividad del conocimiento, asumiendo así posiciones positivistas que rechazaban el materialismo consecuente". "Epistemologie. VII Der Theorizismus von L. Althusser und seine Schülern." Buhr, M. Editor*, Enzyklopädie zur bürgerlichen Philosophie im 19. und 20. Jahrhundert*. VEB Bibliographisches Institut, Leipzig 1988, p. 451. (Traducción P.G.G.)
139. Godelier, Maurice. "Notas sobre los conceptos de estructura y función" en *Aproximaciones al estructuralismo*. Editorial Galerna, Buenos Aires, 1967, p. 35.
140. Godelier, Maurice. *Racionalidad e irracionalidad en economía*. Editorial Siglo XXI, México, 1970, p. 96.

Así al menos lo consideran Roland Barthes o Lucien Sebag. Este último pretende armonizar el marxismo como concepción general de la sociedad y el estructuralismo como su método[141], pero llega a hiperbolizar tanto el papel de las estructuras que las considera como los verdaderos sujetos de la historia.

Resulta imposible en los estudios sociales, del mismo modo que en la naturaleza, evadir de algún modo el análisis de la estructura de los fenómenos ya que inevitablemente esta no solo existe en lo más profundo de la realidad objeto de estudio, sino que siempre cuando se emplean los métodos adecuados se revela, por lo que constituye una necesidad del investigador escudriñarla para tratar de determinar su especificidad.

En cierto modo el estructuralismo coincide en muchos aspectos con el enfoque sistémico de comprensión de la realidad y al considerar que existen estructuras profundas y otras superficiales que le planteaban a la epistemología contemporánea serios desafíos.

Se hace necesario, cuando es el caso, tomar distanciamiento crítico frente al posible estatismo que puede derivarse de ciertas posturas estructuralistas que no evalúen adecuadamente el dinamismo en que se desarrollan los fenómenos sociales, así como el exigido enfoque diacrónico en lugar del limitado análisis sincrónico que el estructuralismo privilegia.

Es común en los enfoques estructuralistas concebir los cambios como más propicios dentro de una misma estructura en lugar que los que se producen de una estructura a otra,[142] –aunque en modo alguno niegan los necesarios cambios cualitativos de una a otra– por esa razón resulta algo contraproducente que una filosofía tan dinámica y revolucionaria como el marxismo haya tenido algunas articulaciones con el estructuralismo en el caso de algunos como el que nos ocupa. Por lo que podrían inferirse dos posible argumentaciones: 1) O bien no fue propia o consecuentemente estructuralista la postura de Althusser, o en otro caso, 2) No siempre una postura estructuralista conduce necesariamente a tal conservadurismo.

Entre los argumentos más comunes de la crítica al estructuralismo desde cierta interpretación del marxismo se encuentra el de Henri Lefebvre, quien

141. "En esta perspectiva hemos planteado el problema de las relaciones entre el marxismo y el estructuralismo: el primero, entendido como teoría totalizante del fenómeno social; el segundo, como método adecuado para descubrir la inteligibilidad de los hechos humanos". Sebag, Lucien. *Marxismo y estructuralismo.* Siglo XXI, México, 1969, p. 6.

142. "En conclusión, pues, no hay estructuras estáticas. Las transformaciones son inherentes a las estructuras." Nuñez Tenorio, José Rafael. *Humanismo, estructuralismo y marxismo.* Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1976, p. 27.

aseguraba que: ''Poner el acento sobre la estabilidad, sobre la permanencia, es lo opuesto al método marxista'[143]. Pues a su juicio "Estos equilibrios solo son provisionales. Las estructuras no son más que momentos del devenir. En esta dirección del pensamiento Marx va más lejos que Hegel, atado a la constitución de un sistema filosófico y político definido y definitivo"[144]

Como es conocido, esta fue una de las diferencias básicas que estableció Engels entre el sistema hegeliano y el método de Marx pues aquel por su naturaleza misma tendía hacia el anquilosamiento y la construcción de entidades absolutas mientras que en Marx el dinamismo de la perspectiva dialéctica de su método prevalecía sobre la rigidez.

El propio Lefebvre plantea que la posibilidad permanente de la "destrucción opera en el seno de las estructuras, desde su nacimiento incluso antes de que ellas hayan alcanzado una plena y total madurez"[145]. Este hecho puede llevar a pensar que aunque el discurso marxista utilice el término estructura, no necesariamente lo hace con el contenido conceptual que es más frecuente en determinados enfoques estructuralistas que enfatizan la estabilidad.

Así como el hecho de que Marx haya hecho uso del término estructura con frecuencia en sus análisis, de la misma forma que lo hicieron otros pensadores de su época, en modo alguno es razón suficiente para que deba ser considerado uno de los progenitores del estructuralismo. Incluso es posible que en algunos casos los intentos de vincular a Marx en dicha génesis hayan estado articulados a la pretensión de emparentarlo de algún modo con la perspectiva positivista que tras el principio de *orden y progreso*, entendido como progreso dentro del orden, trataba de perpetuar la sociedad capitalista que precisamente era lo que Marx deseaba revolucionar.

Sin embargo, algunos marxistas "heterodoxos", como Lucien Goldman tratarían de encontrar en Marx la clave inicial para el devenir posterior de su propuesta de *estructuralismo genético*, en el que intenta partiendo de Luckács especialmente de la relevancia que el pensador húngaro le otorga en el marxismo al concepto de raigambre hegeliana de *totalidad concreta*[146] poste-

143. Lefebvre, Henry. "Forma Función y estructura en *El Capital*" En Henri Lefebvre, Adolfo Sánchez Vázquez, Nils Castro y Romano Luperini. *Estructuralismo y marxismo*. Editorial Grijalbo, México, 1970, p. 10.
144. *Ibidem*, p. 10.
145. *Ibidem*, p. 11.
146. "Esta concepción dialéctica de la totalidad que tanto se aleja en apariencia de la realidad inmediata y que construye esa realidad de una manera en apariencia <<no científica>>, es, de hecho, el único método que puede captar y reproducir la realidad en el plano del pensamiento. La totalidad concreta es, pues, la categoría auténtica de la realidad". Lukács, Georgy. *Historia y conciencia de clase*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1970, p. 44.

riormente desarrollado también por Karel Kosik[147], concepto este que parecía congeniar bien con el estructuralismo, junto con la *epistemología genética* de Piaget, a fin de elaborar una formulación propia en la que concebiría la individualidad como la expresión superior y acabada de una estructura en la que las tensiones y luchas pondrían constantemente en peligro la idea que las estructuras sean simplemente un sistema ordenado.[148]

La postura ideológica si bien no puede ser considerada como la que determina el hecho que Claude Levi Strauss y en general los propugnadores del estructuralismo hayan asumido este enfoque epistemológico en sus estudios sociales, como parece desprenderse algo unilateralmente del análisis de Lefebvre[149], al considerarlo una especie de eleatismo moderno, sin embargo tampoco puede descartarse del todo este elemento ideológico en su valoración, aunque este no haya sido en absoluto el móvil de las simpatías de un pensador revolucionario como es el caso de Althusser por el estructuralismo[150]. En su caso parecen haber sido los fermentos epistémicos y metodológicos de valor contenidos en el mismo los que motivaron "haber coqueteado más allá de lo debido con el lenguaje estructuralista"[151], según reconoció en sus *Elementos de autocrítica*, del mismo modo que en el caso de Foucault[152] y otros destacados pensadores de aquella destacada gene-

147. "Pero, en verdad, la totalidad no significa *todos los hechos*. Totalidad significa: realidad como un todo estructurado y dialéctico, (el subrayado es nuestro P.G.G.) en el cual puede ser comprendido racionalmente *cualquier hecho* (clase de hechos, conjunto de hechos). Kosik, K. *Dialéctica de lo concreto*. Grijalbo, México, 1967, p. 55.

148. Kolakowski, Leseck. *Las principales corrientes del marxismo III. La crisis*. Alianza Editorial, Madrid, 1983, p. 319.

149. "Resulta así que toda metodología que aísla y da una posición privilegiada a uno de esos conceptos pierde algo esencial. Semejante análisis mutila al mismo tiempo la realidad y el conocimiento al enmascarar el carácter dialéctico del movimiento, y por consiguiente, los conflictos subyacentes y las posibilidades. Al elevar el plano de lo absoluto un concepto relativo, dicho análisis ideologiza a la manera de las viejas ideologías. Y esto es lo que a la manera de las viejas ideologías. Y esto es lo que hace el estructuralismo. Sin embargo, tenemos aquí una ideología de tipo nuevo, ya que disimula con cuidado y habilidad su carácter ideológico tras una aparente "cientificidad". Pero, por otro lado no es solo una ideología, sino también una *práctica*". Lefebvre, Henri. '"Forma Función y estructura en El Capital". En Henri Lefebvre, Adolfo Sánchez Vázquez, Nils Castro y Romano Luperini. *Estructuralismo y marxismo*. Editorial Grijalbo México, 1970, pp. 38-39.

150. "Esta filosofía es el eleatismo y toma su nombre de uno de sus fundadores, Zenón de Elea. Combatía la filosofía del movimiento y del devenir, la de Heráclito. Puede decirse hoy que el estructuralismo tal como se dibuja en Francia y en otras partes, por su negación de la historia y por su voluntad – confesada o inconfesada- de inmovilizar la sociedad en los marcos existentes, construye un nuevo eleatismo". *Ibidem*, p. 39

151. Althusser, Louis. *Eléments d'autocritique*. Colecction Analyse, Hachette Litterature, Paris, 1974, p. 69.

152. "Para los organizadores de este seminario el interés por Foucault no representa una manera de alejarse del marxismo. Al contrario, lo entendimos como una vía

ración que tanto han aportado a la filosofía y a las ciencias sociales de los últimos tiempos, independientemente que hayan portado o no etiquetas de marxistas.

La correlación entre la filosofía, la ciencia y la ideología constituiría uno de los pilares básicos a través de los cuales se expresaría la articulación con el estructuralismo en la interpretación marxista de Louis Althusser en algunos momentos esenciales de su evolución intelectual. Al abordar esta cuestión en él se debe tener plena conciencia que su pensamiento no fue monolítico ni inalterable, sino todo lo contrario.

Althusser le asignaba a Marx una misión protagónica en cuanto a la articulación de lo científico y lo filosófico pues para el: "Marx funda una ciencia nueva, elabora un sistema de conceptos científicos nuevos, donde solo reinaba hasta entonces una combinatoria de nociones ideológicas: Marx funda la ciencia de la historia, allí donde no existían más que filosofías de la historia. Cuando decimos que Marx dispone un sistema teórico de conceptos científicos en el dominio en el que antes reinaban las filosofías de la historia tejemos solo una metáfora: porque sugerimos que en un mismo espacio, el de la historia, Marx ha remplazado las teorías ideológicas por una teoría científica".[153]

Pero el asunto tomó mayor envergadura cuando Althusser intentó aplicar el mismo esquema estructuralista a la propia evolución intelectual de Marx, al considerar la existencia en el período inicial de juventud expresado en sus escritos tempranos, caracterizado por la preocupación eminentemente filosófica, humanista y de mayor carga ideológica a diferencia de la etapa de madurez donde inicialmente a su juicio prevalece el fermento científico en detrimento del ideológico. En tal sentido por paradójico que pareciese quiso, como reconocía su destacada discípula chilena Marta Harnecker, valorar el mayor o menor componente de marxismo que había en el propio Marx.[154]

Cuando consideraba que los trabajos de juventud de Marx eran eminentemente ideológicos[155] y por tanto seudocientíficos según su criterio, esto presupone en cierta forma que para Althusser que no hay elementos de

imprescindible de comunicación y de tránsito a lo que creemos que debemos esperar de aquel. El pensamiento de Marx y el de Foucault comparten muchas cosas, pero una es primordial, ambos son saberes de combate,…": Martínez Heredia, Fernando. "Presentación". Colectivo de autores. *Inicios de partida. Coloquio sobre la obra de Michel Foucault*. Centro de Investigaciones y Desarrollo de la Cultura Cubana "Juan Marinello"- Cátedra de Estudios Antonio Gramsci, La Habana, 2000, p. 6.

153. Idem, p. 29.

154. Harnecker, Marta. "Prólogo" a Althusser, Louis. *La revolución teórica de Marx*. Fondo de Cultura Económico, México, 1968, p. 4.

155. *Ibidem*, p. 22,

cientificidad en ellos, lo cual resulta a todas luces erróneo y descalificador de estas valiosas obras que si no resolvieron todos los problemas al menos plantearon innumerables problemas sobre la enajenación, el humanismo, la articulación entre filosofía, política y religión, etc. , que no solo motivaron agudas polémicas en los años que vivió el pensador francés, sino que continúan hoy día motivando la reflexión de numerosos intelectuales en todo el mundo.

El enfoque estructuralista, en este caso como en otros análisis, se aprecia en Althusser al concebir esas etapas en la evolución intelectual de Marx como compartimentos estancos que se superponen unos a los otros con una relativa desconexión entre ellos. Tal vez por esa misma razón no diferenció adecuadamente la especificad de la dialéctica materialista y su diferencia respecto al materialismo dialéctico[156], o sea entre un método que tiene raíces ancestrales en la historia de la filosofía, especialmente a partir del Renacimiento[157] y una determinada concepción de la filosofía de Marx y Engels elaborada a partir de Lenin por Bujarin, Axelrod, etc., y apuntalada por el artículo de Stalin al respecto, que tuvo serias consecuencias en el desarrollo del filósofo francés y que no son objeto del presente análisis.

Esa misma visión maniquea de la diferenciación entre lo científico y lo ideológico le hizo descalificar teóricamente la posibilidad de un humanismo socialista e intentar fundamentar la existencia de un *antihumanismo teórico* en Marx pues, según él, "la pareja 'humanismo socialista' encierra cabalmente una desigualdad teórica chocante: en el contexto de la concepción marxista, el concepto de socialismo es un concepto científico, pero el concepto de humanismo no es más que un concepto ideológico."[158]

El planteamiento althusseriano llegó a trascender tanto que incluso se comenzó a hablar de dos tendencias principales en el seno del marxismo occidental una humanista e historicista representada por Gramsci, Luckacs y la Escuela de Francfort frente a otra cientificista representada por Althusser, Godelier, Goldman, etc., en la que parecía que no se tomaba en debida consideración el papel del sujeto y su historicidad. [159]

Por supuesto que tal dicotomía partía del erróneo presupuesto de la incompatibilidad congénita entre ciencia e ideología que sostiene inicialmente hasta posteriormente reconocer la posibilidad de que la ideología proletaria

156. *Ibidem*, p. 162.
157. Véase: Oisserman, Teodor. I. y otros. *Geschichte der Dialektik 14 bis 18 Jahrhundert*. Dietz Verlag, Berlin, 1979. (Primera edición en ruso, Editorial Misl, Moscú, 1974).
158. Althusser, Louis. *Por Marx.* Ediciones Revolucionaria, La Habana, 1966, p. 215.
159. Bottomore, Tom. "Structuralism". En *A Dictionary of Marxist Thought.* (Edited by Tom Bottomore), Harvard University Press, Cambridge, 1983, p. 472.

contenga elementos científicos[160]. Esa tajante posición separadora de ambas esferas de una forma y otra se evidenciaría también en su *Curso de filosofía para científicos,* en el que tanta atención le dedicó la analizar las particularidades de la filosofía y entre ellas considera que "La filosofía tiene como función primordial trazar una línea de demarcación entre lo ideológico de las ideologías, por una parte, y lo científico de las ciencias, por otra"[161].

Esa forma maniquea de concebir la relación entre ciencia e ideología la reveló al plantear que "una ideología es un sistema (dotado de su lógica y de reglas propias) de representaciones (imágenes, mitos, ideas, o conceptos según los casos) provisto de una existencia y un papel histórico en el seno de una sociedad dada. Sin entrar en el problema de las relaciones entre una ciencia y su pasado (ideológico), digamos que la ideología como sistema de representaciones, se distingue de la ciencia en que su función práctico-social predomina sobre su función teórica (o función de conocimiento)"[162]. Tal acentuación de su función práctica, "inconsciente"[163], "imaginaria" [164] y seudocientífica la mantuvo hasta que se percató de las consecuencias que implicaba no admitir alguna posibilidad de fermento de objetividad, al menos en la ideología con componente científicos importada por la clase obrera con el marxismo[165].

160. Althusser, Louis. "Teoría, práctica teórica y formación teórica. Ideología y lucha ideológica." *Casa de las Américas*. La Habana, 1969, No. 34, enero-febrero 1966, p. 28 .
161. Althusser, Louis. *Curso de filosofía para científicos.* Planeta Colombia, Bogotá, 1985, p. 26.
162. Althusser, Louis. *Por Marx*. Edic. Revolucionaria, La Habana, 1966, p. 224.
163. "La ideología es profundamente inconsciente, incluso cuando se presenta (como es la filosofía "premarxista") bajo una forma reflejada. La ideología es un sistema de representaciones, que en la mayoría de los casos no tiene nada en común con la "conciencia": estas representaciones son, en la mayoría de los casos, imágenes y a veces concepto; pero es ante todo como estructuras que se imponen a la inmensa mayoría de los hombres, sin pasar por su "conciencia". Ellos son objetos culturales percibidos-aceptados-soportados, y actúan funcionalmente sobre los hombres mediante un proceso que estos no captan". *Ibidem*, pp. 225-226.
164. "De hecho los hombres expresan en la ideología no sus relaciones con sus condiciones de existencia, sino la *manera* en que ellos viven su relación con sus condiciones de existencia lo que supone a la vez, relación real y relación "vivida", "imaginaria". En consecuencia la ideología es la expresión de la relación de los hombres con su "mundo", es decir: la unidad superdeterminada de su relación imaginaria con sus condiciones de existencia reales. En la ideología la relación real está incluida inevitablemente dentro de la relación imaginaria: relación que sirve más para expresar una voluntad (conservadora, conformista, reformista o revolucionaria) e incluso una esperanza o una nostalgia, que para describir una realidad". *Ibidem*, p. 226.
165. Con razón plantea Santiago Castro-Gómez: "En efecto, para el último Althusser la ideología ya no es "falsa conciencia" sino un *sistema de representaciones* a partir de las cuales toda sociedad humana construye un repertorio de "sentidos" que sirven para que las personas se orienten pragmáticamente en el mundo y tomen

Con acierto Zayra Rodríguez Ugidos fundamentaba que “la ruptura radical entre ciencia e ideología conduce a Althusser a una interpretación estrecha del concepto marxista de ideología como “falsa conciencia” o como reflejo deformado de la realidad”[166]. No obstante estas y otras sustanciales críticas a su teoricismo inicial y a su practicismo posterior[167], supo reconocer en él no solo la condición de un pensador marxista[168], -condición esta cuestionada en ocasiones- y además con objetividad reconoció también “los aciertos, que indudablemente existen en la teoría althusseriana de la filosofía.”[169]

Althusser consideraba que el marxismo era antihumanista y antihistoricista. Por supuesto que “… ni el antihumanismo ni el antihistoricismo podrán ser obviados cuando se trate de dar cuenta de aquello que de fundamental hubo en el movimiento estructuralista”[170], primero es necesario precisar muy bien el contenido conceptual de esos términos para evitar confusiones desagradables. Pues, al menos en el caso de Althusser, el enfrentamiento crítico al humanismo está referido básicamente al cuestionamiento de los sistemas filantrópicos idealistas[171] y utópicos abstractos (Bloch), tan distantes y distintos del humanismo positivo, real y concreto[172] propugnado por

---

conciencia de sus conflictos. La “lucha ideológica” no es entonces una lucha por la verdad – pues Althusser piensa que la ideología nada tiene que ver con la verdad y la falsedad en sí mismas-, sino que corresponde a enfrentamientos prácticos a través de los cuales los actores sociales se disputan la hegemonía sobre las visiones el mundo (*Weltanschauungen*) que *imputan* significados a la realidad. El resultado de esa lucha es la institucionalización de una *hegemonía simbólica*, esto es, de un repertorio de sentidos a partir del cual obtienen su legitimación las hegemonías sociales y económicas.” Castro-Gómez, Santiago. “Foucault, lector de Marx”. *Universitas Humanistica*. Universidad Javeriana, Bogotá, No. 59, 2005, p. 109.

166. Rodríguez Ugidos, Zayra. *Filosofía, ciencia y valor*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1985, p. 123.

167. *Ibidem*, p. 135.

168. *Ibidem*, p. 230.

169. *Ibidem*, p. 89.

170. Morey, Miguel. “La ilustración parisina: del estructuralismo a las ontologías del presente”. En Muguerza, J. y P. Cerezo. *La filosofía hoy*. Crítica, Barcelona, 2000, p. 196.

171. “La forma *general* de esta concepción del mundo burgués es la siguiente: el *Economicismo* (en la actualidad el << tecnocratismo>> y su <<completamiento espiritual>> el *Idealismo moral* (actualmente el <<Humanismo>>”. Althusser, Louis. “La filosofía como arma de la revolución” (Respuesta a ocho preguntas. Noviembre de 1967). *Posiciones*. Anagrama, Barcelona, 1977, p. 43.

172. La idea de la realización de un *humanismo práctico* o de un *humanismo positivo* estaba articulada en Marx en sus trabajos tempranos al triunfo de la sociedad comunista y la eliminación de la propiedad privada. Del mismo modo que concebía el humanismo teórico mediado por el ateísmo. “igual que el ateísmo, que siendo la anulación de Dios, es el advenimiento del humanismo teórico; y el comunismo, como anulación de la propiedad privada, es la justificación de la verdadera vida humana como posesión del hombre y así, el advenimiento del humanismo práctico, (o así como el ateísmo es humanismo mediatizado consigo mismo a través de la

Marx no sólo en sus escritos tempranos sino destilado científica, filosófica y políticamente en todas sus obras más significativas, empezando por *El Capital*.

Del mismo modo, el antihistoricismo propugnado por el estructuralismo era expresión de su hostilidad ante la postura teleológica y especulativa de la filosofía de la historia, en especial de la de Hegel, compartido por Althusser y por otros representantes del marxismo occidental como Galvano Della Volpe.[173]

Althusser llegó a considerar a la filosofía como destacamento teórico de la ideología, pues aseguraba que "Desde Lenin sabemos claramente que la filosofía representa la lucha de clases en la teoría, más precisamente, que toda filosofía representa un punto de vista de clase en la teoría, contra otros puntos de vista de clase opuestos"[174], tesis esta que encontró simpatías incluso entre quienes habían criticado acertadamente su anterior teoricismo, como Adolfo Sánchez Vázquez[175], entre otros. Esta nueva hiperbolizante formulación parecía no tomar en consideración que –al igual que su polo opuesto *la desideologización*[176]– cualquier extrapolación del debido lugar del componente ideológico en la filosofía puede afectar la adecuada comprensión de esta *sui géneris* forma de saber.

Althusser consideraba que "Marx ha abierto al conocimiento científico un nuevo y tercer continente científico, el continente historia, mediante un corte epistemológico cuya primera incisión, temblorosa aún, está inscrita en *La Ideología Alemana*, luego de haber sido anunciada en las *Tesis sobre Feuerbach*."[177] Tanto el concepto de *corte epistemológico* (Gaston Bachelard), cuya existencia presume un cambio de *problemática* (Jaques Martín), -entendido como una totalidad de elementos en una estructura orgánica, única y co-

---

anulación de la Religión; en tanto que el comunismo es el humanismo mediatizado consigo mismo a través de la anulación de la propiedad privada). Sólo a través de la anulación de esta mediatización - que es ella misma, sin embargo, una premisa necesaria- llega a existir el *humanismo positivo,* humanismo autoderivado positivo". Marx, Carlos. *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844*. Editora Política, La Habana, 1965, p. 174.

173. Anderson, Perry. *Consideraciones sobre el marxismo occidental*. Siglo XXI Editores, México, p. 90.

174. Althusser, Louis. "Marxismo y lucha de clases". Prefacio a la segunda edición de *Principios elementales de materialismo histórico*. Marta Harnecker. Editorial Anagrama, Barcelona, 1977, p. 63.

175. Sánchez Vázquez, Adolfo. *Ciencia y Revolución. El marxismo de Althusser*. Edit. Grijalbo, México, 1982, p. VII.

176. Véase: Sánchez, Felipe y Pablo. Guadarrama. "Ideologización o desideologización en el estudio de la cultura latinoamericana". *Islas*, enero-abril, 1988, No. 89, pp. 92-108.

177. Althusser, Louis. *Lenin y la filosofía*. Carlos Pérez Editor. Colección Ideas de Hoy, Buenos Aires, 1971, p. 30.

herente- fueron muy apreciados y empleados por Althusser en ese período de la primera mitad de los sesenta en los que la huella estructuralista en su pensamiento era más evidente.

A tenor seguido planteaba:

> *He aquí porque no debemos leer la XI tesis sobre Feuerbach como el anuncio de una nueva filosofía, sino como esa necesaria declaración de ruptura con la filosofía que da lugar a la fundación de una ciencia nueva. Es por eso que, desde la supresión radical de toda filosofía, hasta el "accidente" imprevistos que han provocado los capítulos filosóficos del Antidühring, se extiende ese largo silencio filosófico, en el que solo habla la ciencia nueva.*[178]

Esta posición le conduce a establecer unos límites inexpugnables entre la ciencia y la filosofía, que excluye la posibilidad de que elementos científicos afloren en alguna formulación filosófica, aunque establece una excepción con el marxismo al considerar la confluencia entre su materialismo filosófico de nivel superior, en lo que él llama *punto nodal,* con la ciencia[179]. Aunque en sentido general para el filósofo francés: "La filosofía no es una ciencia: La filosofía es distinta de las ciencias. Las categorías filosóficas son distintas de los conceptos científicos."[180] Y este criterio le conduce a considerar que: "Si la ciencia une, y une sin dividir, la filosofía divide, y no puede unir más que dividiendo"[181]. Althusser comparte el criterio de Lenin expresado en su trabajo póstumo "Sobre el significado del materialismo militante" según el cual: 'La filosofía materialista está, y de una manera que le es propia, particularmente interesada en lo que ocurre en la práctica científica porque representa, en su tesis materialista, las convicciones espontáneas de los científicos en lo que respecta a la existencia del objeto de su ciencia y a la objetividad de su conocimiento'". [182] Y personalmente fue consecuente con este planteamiento cuando en múltiples ocasiones y no solo cuando ofrece su *Curso de filosofía para científicos*, sino a lo largo de toda su obra, se aprecia estar muy atento a los avances de determinadas ciencias para inferir formulaciones filosóficas que trascendieran el nivel teórico de aquellas.

Esto puede apreciarse en su intención por desarrollar la dialéctica marxista con el marcado interés de superar algunas interpretaciones dogmáticas y

178. *Ibidem*, p. 31.
179. "Me adelanto a decir que la existencia leninista en afirmar el nexo privilegiado entre las ciencias y la filosofía materialista marxista, atestigua que se trata de un punto nodal decisivo, que llamaremos, si nadie se opone, punto nodal'. *Ibidem*, p. 52.
180. *Ibidem*, p. 43.
181. *Ibidem*, p. 11.
182. *Ibidem*, p. 51.

deterministas reinantes de la misma en esa época y declara haber tomado de la lingüística y el psicoanálisis –más allá del reconocimiento de la condición científica de este último y de la significación posterior que tendría en su vida personal por su enfermedad mental– el concepto de *superdeterminación*. Este concepto distinguiría radicalmente la concepción de la contradicción en Hegel de la sostenida por Marx[183], por lo que fundamentaba la necesidad de su instrumentación cuando planteaba:

> *No equivocarse aquí: ese condicionamiento mutuo de existencia de las "contradicciones" no anula la estructura en dominante que reina en las contradicciones y sobre ellas (en este caso la determinación en última instancia por la economía). Ese condicionamiento no termina, en su aparente circularidad en la destrucción de la estructura de dominación que constituye la complejidad del todo y su unidad. Muy por el contrario, es, en el interior mismo de la realidad de las condiciones de existencia de cada contradicción, la manifestación de esa estructura en dominante que la hace la unidad del todo. Esta reflexión de las condiciones de existencia de la contradicción en el interior de sí misma, esta reflexión de la estructura articulada en dominante que constituye la unidad del todo complejo en el interior de cada contradicción, constituye lo más profundo de la dialéctica marxista, lo que he intentado asir hace poco bajo el concepto de "superdeterminación.*[184]

Marta Harnecker ha reconocido debidamente la significación teórica de aquella empresa[185], de otro modo tampoco se explicaría tanto reconocimiento y seguidores en múltiples países y disciplinas académicas el discurso althusseriano. Althusser consideraba a la filosofía como un arma de la revolución[186] y del socialismo por eso se enfadó mucho cuando fue invitado a Polonia y observó la preocupación de los filósofos de aquel país preocupados por el tema de la libertad individual y el tema de la persona humana, cuando a su juicio debían estar analizado otros problemas más trascen-

183. "Este término de <<sobredeterminación>>, permite ver la diferencia fundamental de la <<contradicción >> marxista con respecto a la <<contradicción>> hegeliana, la cual no está nunca realmente <<sobredeterminada>> aunque, a veces, pueda aparentarlo".Roies, A. *Lectura de Marx por Althusser*. Editorial Laia, Barcelona, 1974, p. 124.

184. Althussser, Louis. *Por Marx*. Edi. Cit. p. 198.

185. Harnecker, Marta. "El marxismo un antidogma" en *Los conceptos elementales del materialismo histórico*. Siglo XXI, México, 1989, p. 18.

186. "La filosofía marxista-leninista, o materialismo dialéctico, representa la lucha de clases del proletariado *en la teoría*. En la unión de la teoría marxista y del movimiento obrero (realidad *última* de la unión de la teoría y de la práctica) la filosofía deja, como dice Marx, de <<interpretar el mundo>> y se convierte en un arma para su transformación>>: *la revolución*." Althusser, Louis. "La filosofía como arma de la revolución" (Respuesta a ocho preguntas, noviembre de 1967). *Posiciones*. Anagrama, Barcelona, 1977, p. 45.

dentales referidos a los problemas que se le planteaban por entonces a aquel país en cuanto a la construcción del socialismo. Tal vez no se percató entonces que aquel problema del individuo, la alienación, la libertad, etc., no era solo interés del existencialismo occidental sino una urgencia teórica del marxismo en los nuevos tiempos, como Jean Paul Sartre y Adam Schaff, entre otros, demandaban.

Todo parece indicar que la perspectiva estructuralista de Althusser en modo alguno obstaculizó su actividad política y revolucionaria, su dinámica militancia comunista, así como su identificación con los procesos de liberación nacional, de luchas anticoloniales y antiimperialistas, como las de Argelia, país este donde había nacido y desarrollado su infancia, así como la guerra del pueblo vietnamita, su identificación con las revoluciones de China y Cuba, con los movimientos estudiantiles de Europa Occidental en los sesenta y en general con las luchas por lograr avances del socialismo que borraran la nefasta imagen del stalinismo en la Unión Soviética y demás países de Europa Oriental que visitó para impartir conferencias e intercambiar análisis con la mejor intención de contribuir al desarrollo de un socialismo más deseable.

La actividad filosófica le interesaba no solo desde el punto de vista teórico sino en su articulación práctica con los movimientos sociales y revolucionarios como lo evidencia el hecho de intentar crear un Centro de Estudios de los Movimientos Populares, sus Ideologías y sus Doctrinas Teóricas (CEMTI),[187] incluso con la colaboración de sociólogos y filósofos de la entonces Unión Soviética y de otros países. Todo lo cual evidencia que su preocupación por la práctica teórica no era simple ni eminentemente teórica, aunque ante todo era de profundidad teórica-independientemente de que se esté de acuerdo con sus productos teóricos o no. Tenía plena conciencia de que el deber fundamental de un intelectual revolucionario es ante todo ser un buen intelectual.

De manera que se puede inferir que el estructuralismo, al menos en el caso de Althusser, no significó en modo alguno una postura conservadora ni indiferente ante la praxis política. Al contrario, su comprometida actividad política parecía dar razones a su discípulo y sincero amigo Michel Foucault cuando le otorgaba una significativa función práctico política al estructuralismo al plantear:

> *Creo que un análisis teórico riguroso del modo de funcionamiento de las estructuras económicas, políticas e ideológicas es una de las condiciones necesarias de la acción política, en la medida en que la acción política constituye una manera de manipular y , eventualmente de cambiar, de transformar y de transformar una estructuras (…)*

187. Althusser, Louis. *El porvenir es largo*. Ediciones Destino, Barcelona, 1992, p. 328.

No considero que el estructuralismo sea una actividad exclusivamente teórica para intelectuales de salón, creo que puede y debe articularse en unos modos de hacer (…) creo que el estructuralismo tiene que poder otorgar a toda acción política un instrumento analítico que es indispensable. La política no tiene por qué estar obligatoriamente condenada a la ignorancia.[188]

El análisis de la especificidad de la filosofía en su articulación con la ciencia y la ideología posibilitó que Althusser durante su etapa de mayor coqueteo con el estructuralismo, aun cuando prevaleciera un visión sincrónica, sesgada y estrecha de las mismas, intentara concebirlas de alguna forma interrelacionadas, concatenadas y articuladas en funciones concluyentes y tributarias a la praxis social de la humanidad en distintas etapas de su historia, pero especialmente en la época en que le correspondió vivir pues concibió a las tres esferas especialmente en sus posibles funciones como instrumentos emancipatorios y desalienadores vinculadas a sus diferentes capacidades epistémicos.

En resumen, puede considerarse que el estructuralismo constituye una vía más de los continuados esfuerzos que ha desarrollado el pensamiento humano desde la filosofía y la ciencia por lograr una mejor comprensión del mundo y especialmente del desarrollo social.

Independientemente de la forma reduccionista y unilateral en el plano epistemológico y metodológico en que se planteó el estudio de los procesos, no cabe la menor duda que trataba de dar continuidad a la tradición holística, dialéctica y sistémica que ha caracterizado a lo mejor del pensamiento filosófico desde la antigüedad hasta nuestros días.

Era lógico que con el desarrollo alcanzado por las ciencias naturales y sociales durante el siglo XIX especialmente de la biología, la economía, la sociología, la antropología, etc., el análisis sobre los sistemas estructurados, las funciones de cada uno de los elementos que lo componen, la estabilidad, el dinamismo de los mismo, etc., ocupara una merecida atención en investigadores de las más diversas disciplinas y posturas filosóficas. Por tal motivo lo mismo de la perspectiva positivista, que de la marxista y desde cualquier otra que tuviera algunos puntos de contacto con la tradición racionalista del pensamiento occidental era comprensible que pudiera encontrar simpatizantes de algún modo. Otro asunto distinto fue que en ocasiones se hiperbolizara en determinados análisis e intentara convertirse en la vara mágica que resolviera todos los posibles entuertos.

188. Eribon, Didier. *Michel Foucault.* Anagrama, Barcelona, 1992, pp. 224-225.

Si bien el análisis estructural y/o funcional, en sus diversas expresiones, pudo en determinadas ocasiones destilar determinadas posiciones ideológicas orientadas a la conservación de algún tipo de orden social en dependencia de la actitud política del investigador que lo asumiese resulta una infundada extrapolación sostener que la asunción del mismo ya de antemano presupone identificarse con la conciliación o el conservadurismo. Hay muchos ejemplos y no solo el de Althusser, Foucault, etc., y múltiples casos que servirían de contraejemplo.

Ningún investigador científico en cualquiera de los campos que cultive su trabajo podrá desconocer la significación epistémica que posee un enfoque estructural y funcional de cualquier fenómeno a menos que se deje arrastrar por el misticismo más irracional. De manera que querramos o no, consciente o inconscientemente no solo en el terreno de la investigación científica sino que en el nivel de la vida cotidiana, de la misma forma que todos hablamos en prosa todos pensamos y hasta actuamos de una forma estructural y funcional, sin tener necesidad de construirle altares al estructuralismo.

Tal vez uno de los méritos principales de Althusser fue intentar sacudir el pensamiento marxista de la modorra dogmática y determinista, revitalizando su fermento crítico y de autosuperación en nuevas circunstancias y aprovechando los avances de las ciencias en la nueva época como se trataba del enfoque estructural, más allá de cualquier consideración sobre su validez o no. Pero en especial resultó muy valioso su intento de ejercitar la validez del análisis marxista para estudiar la génesis y evolución inicial de la propia teoría marxista, especialmente de Marx, aunque también Engels y Lenin ocuparon la debida atención del filósofo francés, con el objetivo de detectar sus lagunas, sus problemas no debidamente analizados o sus formulaciones no suficientemente fundamentadas.

Si algo tuvo muy presente Althusser fue aquella sabia recomendación de Lenin, lamentablemente no siempre adecuadamente acogida según la cual, “No consideramos, en absoluto, la teoría de Marx como algo perfecto e intangible: estamos convencidos por el contrario, que no ha hecho sino colocar la piedra angular de la ciencia que los socialistas *deben* desarrollar en todas direcciones, si es que no quieren quedarse rezagados en la vida”[189].

Con el término de “marxismo occidental”, Merleau Ponty, Perry Anderson, Leszek Kolakowsky y otros diferenciaron una postura crítica de lo que Herbert Marcuse consideraba como *marxismo soviético*, al referirse al *marxismo-leninismo* gestado por el estalinismo, que como sostuvo Marcuse, anquilosó la dialéctica: “(…) el marxismo soviético representaría la “de-

189. Lenin, Vladimir, I, *Obras Completas*. Editora Política, La Habana, 1965, T. XIV, p. 132.

tención" de la dialéctica en favor de la situación existente, no haciendo la ideología sino reflejar la detención del socialismo en la realidad".[190]

Algo común en los enfoques estructuralistas es concebir los cambios como más propicios dentro de una misma estructura, en lugar de una estructura a otra, aunque en modo alguno niegan los necesarios cambios cualitativos de una a otra.

En los estudios sociales, del mismo modo que en la naturaleza, resulta imposible evadir el análisis de la estructura de los fenómenos, ya que inevitablemente esta no solo existe en lo más profundo de la realidad objeto de estudio, sino que siempre, cuando se emplean los métodos adecuados se revela, por lo que constituye una necesidad del investigador escudriñarla para tratar de determinar su especificidad.

En cierto modo, el estructuralismo coincide en muchos aspectos con el enfoque sistémico de comprensión de la realidad y al considerar la existencia de estructuras profundas y otras superficiales que le planteaban a la epistemología contemporánea serios desafíos.

Todo parece indicar que "…, aunque algunos estructuralistas se hayan opuesto al funcionalismo –como ocurre con Lévi-Strauss respecto a Malinowsky–, la idea de función desempeña un papel importante en el estructuralismo."[191] Y a la vez indudablemente la preocupación por la función lo mismo que el concepto de estructura presuponen en algún modo atención al concepto de finalidad. De manera que pudiera pensarse que un enfoque estructuralista del mismo modo que el positivista decimonónico más que preocuparle la determinación de las causas en la concatenación de los fenomenos y procesos le interesara en mayor medida sus posibles efectos.

Esto quiere decir que en cierto modo investigadores científicos y profesores están obligados a superar los escollos del reduccionismo epistemológico estructuralista o funcionalista, pero necesariamente hay que aprender a navegar en las aguas del estructuralismo y el funcionalismo, para llegar a nuevos puertos que pongan fin a las epistemologías tradicionales y promuevan nuevos enfoques enriquecedores.

190. Marcuse, Herbert. *El marxismo soviético.* Aguilar, Madrid, 1971, p. 158.
191. Ferrater Mora, José. *Diccionario de Filosofía.* Ariel, Barcelona, 1994, p. 1132.

11. El funcionalismo

El funcionalismo constituye la otra cara de la moneda del análisis estructural-funcional. Si bien el primero hace hincapié en el aspecto más estático, o sea, la estructura; el otro componente acentúa el más dinámico, o sea, la función. Ambos en verdad se complementan, pues resulta imposible cualquier análisis de algún tipo de estructura, sin tomar en consideración las funciones de los diversos elementos integrantes de un sistema.

La función ha sido, con distintos nombres, un tema que ha ocupado la atención de numerosos pensadores desde Platón y Aristóteles hasta nuestros días.

En la filosofía y la ciencia de la emergente modernidad tomó mayor dimensión con el desarrollo de las matemáticas, como puede apreciarse en el caso de Wilhelm Leibniz.

Algunos de sus antecedentes se pueden encontrar en el intento de David Hume al cuestionar el verdadero papel de las causas en la concatenación de los fenómenos y prestar mayor importancia a los efectos. Así planteó Hume: "Nada es más preciso para el legítimo filósofo que refrenar el inmoderado deseo de investigar las causas, y habiendo establecido una doctrina sobre un número suficiente de experimentos, debe contentarse con esto cuando ve que un examen ulterior le llevará a especulaciones oscuras e inciertas. En este caso, su investigación estará mucho mejor empleada examinando los efectos que indagando las causas de sus principios."[192] Actitud esta que conduciría a Comte a la absurda propuesta según la cual se debe renunciar a la búsqueda de todo tipo de causas.

Continuador de la tendencia que trata de sustituir la causalidad por la funcionalidad es Ernst Mach cuando sostenía:

> *La vieja y tradicional idea de causalidad no es muy flexible; a una cierta dosis de causa sigue una cierta dosis de efecto. Se trata aquí de una especie de concepción primitiva, farmacéutica del mundo, como la de la doctrina de los cuatro elementos. Esto resulta claro en la palabra Causa (Ursache=cosa principal o primaria). Las conexiones en la naturaleza son sólo en raras ocasiones tan simples como para poder indicar en un caso una causa y un efecto. Por eso desde hace ya tiempo he intentado sustituir el concepto de causa por el concepto de función; más exactamente, la dependencia entre sí de características de fenómenos.*[193]

192. Hume, David. *Tratado de la naturaleza humana*. Marías, Julián. *La filosofía en sus textos*. Labor, Madrid, 1963, T. II, p. 439.
193. Mach, Ernst. *El análisis de las sensaciones*. Alta Fulla Editorial, Barcelona, 1987, p. 74.

Por supuesto que resulta muy acertado tratar de determinar cuál es la relación de dependencia entre los fenómenos, pero si en lugar de ir a la búsqueda de las causas que los provocan y demás factores condicionantes que los favorecen, se plantea solo guiarse por las funciones que cumplen cada uno de ellos y como se manifiestan en sus efectos, en lugar de propiciarse un creciente conocimiento de la realidad, se entorpecerá. El sentido pragmático del funcionalismo se evidenciaría mucho más en los norteamericanos Charles Sanders Peirce, William James y John Dewey, que serán objeto de análisis posteriormente.

Con el desarrollo de la biología, el tema de la función se convertiría en una cuestión de mayor envergadura, al considerarse su nexo vital con los organismos. En esta ciencia se demostró que cada órgano cumple una o más funciones destinadas a la conservación del organismo.

Este valioso descubrimiento se trasladó de manera simple a otras ciencias sociales como la sociología o la antropología. En el primer caso se observa en Herbert Spencer cuando otorgaba a las funciones un papel primordial en el desarrollo social al plantear, por ejemplo: "(…) cuando los componentes de la tribu tienen sobre poco más o menos las mismas ocupaciones, no se necesitan los unos a los otros; pero al mismo tiempo que se especializan las funciones, forma la sociedad un todo tal, que un accidente que puede herir a una de las clases, causa una transformación general; los distintos órganos de la existencia social no pueden reemplazarse unos a otros, y las funciones ejercidas por los unos no pueden desenvolverse por los otros."[194]

En la antropología se destaca la perspectiva funcionalista en Bronislav Malinowsky, para quien: "La vida social de una comunidad es el funcionamiento de su estructura. (…) Un sistema social no es un agregado de partes sino una unidad funcional."[195] En el mismo sentido Alfred Reginald Radcliffe-Brown en lo que denominaba "morfología social" y "fisiología social", cuyas denominaciones ya indican el sesgo biológico que se le daba a la antropología, consideraba que las leyes funcionales daban cohesión a la sociedad.[196]

Con el desarrollo de la antropología, tomaría mayor importancia, así como en la psicología y la sociología con Max Weber y Emile Durkheim. Este último trató de establecer la especificidad de los métodos de investigación sociológicos, pero no pudo escapar del reduccionismo biológico, heredado del positivismo comteano[197].

194. Spencer, Herbert. *La ciencia social.* Editorial Tor, Buenos Aires, 1952, p. 68.
195. Malinowski, Bronislaw. *Una teoría científica de la cultura*. Edhasa, Barcelona, 1981, p. 35.
196. Radcliffe-Brown, Alfred Reginald. *Method in Social Anthropology*. University of Chicago Press, Chicago, 1958, p. 32.
197. "Es hecho social toda manera de hacer, fijada o no, susceptible de ejercer sobre el individuo una coacción exterior; o también, que es general en la extensión

Por su parte, Robert Merton trató por todos los medios de demostrar que las funciones, son procesos totalmente objetivos, que no dependen del sujeto que las percibe.[198] A su juicio: "Las funciones nacen de la interacción de seres humanos concretos y de *finalidades* concretas."[199] Como puede apreciarse, la finalidad constituye un eje central en su concepción no solo de la función social, sino de toda acción social, sin embargo paradójicamente Merton pretende que el análisis funcional sea neutral axiológicamente,[200] como también había pretendido Max Weber con la actitud del científico a diferencia del político. En verdad todo indica lo contrario, pues en las interpretaciones de la mayor parte de los seguidores lo mismo del estructuralismo y el funcionalismo pretenden ser una teoría justificadora de una ilusoria "integración social",[201] que en verdad constituye una utopía abstracta en el capitalismo.

El funcionalismo en su perspectiva filosófica –a partir de una interpretación algo sesgada de Kant en cuanto a que este concibe la estructura del conocimiento como una serie de operaciones– ha sido cultivado por Herman Cohen y Ernst Cassirer, al considerar que los conceptos científicos y filosóficos tienen ante todo un carácter funcional, que se expresan en sistemas

---

de una sociedad dada a la vez que tiene una existencia propia independiente de sus manifestaciones individuales. Este estrecho parentesco de la vida y la estructura, del órgano y de la función, puede ser fácilmente establecido en sociología porque, entre estos dos términos extremos, existe toda una serie de intermediarios inmediatamente observables y que muestra la unión entre ellos. La biología no tiene el mismo recurso. Pero se puede creer que las inducciones de la primera de estas ciencias sobre este asunto son aplicables a la otra, y que, en los organismos como en las sociedades no hay entre estos dos órdenes de hechos sino diferencias de grado". Durkheim, Emile. *Las reglas del método sociológico.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1972, pp. 47-48.

198. "Pero el concepto de función implica el punto de vista del *observador,* no es necesario que sea del participante. La expresión función social se refiere a *consecuencias objetivas observables,* y no a *disposiciones subjetivas* (propósitos, motivos, finalidades). Merton, Robert. "Funciones manifiestas y latentes" en Andreieva, Galina. M. y otros *El funcionalismo en la sociología norteamericana.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973, p. 164.

199. Merton, Robert. "Funciones manifiestas y latentes" en Andreieva, Galina. M. y otros *El funcionalismo en la sociología norteamericana.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973, p. 165.

200. "(…) el análisis funcional no tiene ningún compromiso intrínseco con ninguna posición ideológica. Esto no niega el hecho de que los análisis funcionales *particulares* y las hipótesis *particulares* formuladas por funcionalistas pueden tener un papel ideológico perceptible". Merton, Robert. "Funciones manifiestas y latentes" en Andreieva, Galina, M. y otros *El funcionalismo en la sociología norteamericana.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973, p. 204.

201. Schmucler, Natalio. "Funcionalismo". Tella, Torcuato di, Chumbita, Hugo, Gamba, Susana y Fajardo, Paz. *Diccionario de ciencias sociales y políticas.* Emece, Buenos Aires, 2001, p. 300.

simbólicos[202]y debe corresponderse con la "sistematicidad de los estados metales"[203], lo que evidencia el subjetivismo que lo anima.

Pero la mayor identificación con el funcionalismo se aprecia en Bertrand Russell, quien se cuestiona también el valor de la causalidad para la ciencia. Tal vez su condición de matemático influyó notablemente en que le otorgara mayor consideración al concepto de función que al de causa, lo cual no deja de ser sorprendente, pero explicable por su identificación con el positivismo lógico.

No se debe identificar el análisis funcional con el funcionalismo. Aquel es propio de numerosas ciencias, tanto naturales como sociales, pues en cualquier investigación resulta indispensable determinar no solo los nexos causales, sino también los funcionales que se despliegan en el devenir de los acontecimientos. De tal manera, investigadores científicos y profesores no deben desconocer la importancia de, además de precisar las causas y condiciones que dan lugar a algunos fenómenos, también distinguir las funciones que desempeñan cada uno de los elementos en determinado sistema o proceso.[204]

El investigador científico o el profesor que, en lugar de privilegiar la necesidad de determinar las causas que producen determinados fenómenos, solo preste atención a los posibles efectos que se revelan en verdad, se deja llevar erróneamente por el empirismo y de este modo no hace más que poner en riesgo el destino de la ciencia y la filosofía.

Deben tenerse siempre presentes los múltiples factores causales que pueden acompañar la producción de cualquier fenómeno. Si la mirada del investigador o del profesor solo se dirige hacia los efectos, en lugar de prestar atención a las causas fundamentales que lo determinan y los demás factores que lo condicionan, jamás se podrá extraer una conclusión válida en cuanto a la precisión de tendencias o leyes del desarrollo en esa área del conocimiento. Todo puede quedar subordinado a creer que factores coyunturales o casuales son los que siempre determinan una concatenación de fenómenos, en lugar de nexos causales esenciales. Solo de esa forma la investigación científica puede ser útil para pronosticar posibles fenómenos similares en otras circunstancias.

---

202. Cassirer, Ernst. *Filosofía de las formas simbólicas*. FCE, México, T. III, 1979.

203. "El funcionalista está en la obligación de decirnos como su propuesta puede acomodar las exigencias impuestas por la sistematicidad de muchos estados mentales". García-Carpintero, Manuel. "El funcionalismo" en Broncano, Fernando. *La mente humana*. Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1998, No. 8, p. 64.

204. Barben, Daniel. "Funktionalismus". *Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus*. Herausgegeben von Wolfgang Fritz Haug. Argument, Berlin, 1999, T. IV, p.1142.

No se debe olvidar que la ciencia cuando fue constituyéndose en la modernidad desplegó no solo funciones descriptivas y explicativas, sino también predictivas. Posteriormente los investigadores se percatarían de que estas exigencias no eran suficientes, pues para un estudio más integral desde diferentes perspectivas otros requisitos enriquecedores del análisis como la dimensión axiológica y la hermenéutica, eran también necesarios.

A esto se une el hecho de que la investigación científica cada vez exige una labor colectiva, pues como plantea Carlos Maldonado: "Para decirlo de manera puntual: la ciencia clásica era individualizada y diferente de las demás. Las nuevas ciencias como síntesis, por el contrario. Implican diálogo, aprendizaje recíproco, interacción, en fin justamente eso: síntesis."[205]

Tanto en la investigación científica como en la docencia es imprescindible valorar e interpretar en perspectiva transdisciplinar, más que multidisciplinar o interdisciplinar, de ahí la necesidad de trabajar en equipo. De lo contrario, se puede correr el riego de producir un resultado enajenante que atente contra la propia la sociedad humana o su hábitat. Otra cuestión es cuando se hiperboliza alguna de esas funciones, como sucedió en el caso de Nietzsche con la hermenéutica.

12. El reduccionismo hermenéutico

La etimología de la palabra hermenéutica está relacionada con Hermes, quien según la mitología griega era el interlocutor principal entre los dioses y los hombres. Por ello en su sentido originario se refería a traducir o interpretar algún texto sagrado, según lo concebía Platón.

En Aristóteles se le confiere a la hermenéutica una dimensión algo más amplia, como una especie de método para analizar la relación entre el pensamiento y los signos lingüísticos.

En el cristianismo se le otorgó una dimensión muy vinculada inicialmente a la exégesis de los documentos originarios de esta religión, y así se mantuvo durante mucho tiempo hasta que Schleiermacher le concedió al método hermenéutico una validez más allá del pensamiento religioso y lo extendió a las más diversas disciplinas del saber.

Así va tomando aceptación en el pensamiento moderno, cada vez más dedicado a estudiar la correlación entre el lenguaje y el pensamiento, especialmente al analizar el papel de los signos, como se aprecia en Condillac.

---

205. Maldonado, Carlos Eduardo. *Introducción al pensamiento científico de punta*. Ediciones Desde Abajo, Bogotá, 2015, p. 32.

Al ponerse en crisis el paradigma positivista hiperbolizador de la experiencia y la racionalidad, la filosofía propicia el análisis de nuevas dimensiones irracionales, existenciales y vivenciales del hombre en el mundo, en las cuales la descripción, la explicación y la predicción serían enriquecidas por la intuición comprensiva, la interpretación y la valoración. Es en ese momento cuando el enfoque hermenéutico emerge en la denominada filosofía de la vida, y tanto en Wilhelm Dilthey como en Friedrich Nietzsche –para quien no existe propiamente la verdad[206]– alcanzó mayor fuerza hasta llegar a concebirse la hermenéutica como una especie de método fundamental o universal de las llamadas "ciencias del espíritu" (*Geistwissenschaften*).

A partir de la crítica de Nietzsche al positivismo, así como a todo materialismo, incluyendo el marxismo, concebirá que los hechos propiamente no existen, y en su lugar solo existen interpretaciones de la realidad en las que el filósofo despliega todo su ingenio. A su juicio: "(…) la ciencia descansa en la fe; una ciencia "exenta" de supuestos no existe. La pregunta de si es menester la verdad no solo debe estar contestada afirmativamente, sino conquistada así en un grado que exprese el axioma, la creencia, la convicción de que "nada es tan necesario como la verdad y en comparación con ella todo lo demás tan solo tiene un valor secundario".[207]

Tanto en la fenomenología como en el existencialismo, la hermenéutica intentaría adquirir dimensiones ontológicas al no reducirse a mera interpretación de formulaciones lingüísticas o textos, sino como expresión de la actitud existencial del hombre como intérprete del Ser, y en esa labor se destacarían los filósofos como sus "pastores" o conductores.

Es evidente que en tal sentido el reduccionismo hermenéutico adquiere dimensiones inusitadas no solo cuando se hiperboliza el momento interpretativo y valorativo en la correlación del hombre con el mundo a través del lenguaje, sino cuando se le llega a otorgar un papel protagónico en la realización de toda obra humana.

Nadie puede desconocer que a través del lenguaje el sujeto epistémico despliega los horizontes de la razón[208]. El lenguaje constituye una de las vías

206. "Nosotros ya no encontramos placer en esa cosa de mal gusto, la voluntad de verdad, de la 'verdad a toda costa', esa locura de joven enamorado de la verdad; tenemos demasiado experiencia para ello, somos demasiado serios, demasiado alegres, estamos demasiado probados por el fuego, somos demasiado profundos… Ya no creemos que la verdad siga siendo verdad cuando se le quita su velo; hemos vivido demasiado para escribir esto". Nietzsche, Federico. "El gay saber (*la gaya scienza*)" En *El eterno retorno. Obras completas de Federico Nietzsche*. Aguilar, Buenos Aires, 1959, T. VI, p. 45.

207. Nietzsche, Federico. *Obras completas de Federico Nietzsche*. Edic. cit., T. III, p. 228.

208. Véase: Zemelman, Hugo. *Los horizontes de la razón. Uso crítico de la teoría*. Editorial el Hombre, Barcelona, 1992.

fundamentales a través de las cuales se desarrolla la cultura, y por tanto, se humaniza la humanidad en su infinito proceso de perfeccionamiento. Pero no es válido hiperbolizar la interpretación como la dimensión fundamental para el enriquecimiento del episteme y de la condición humana en sus relaciones societales.

El enfoque hermenéutico peca por su excesiva atención al aspecto axiológico en la correlación del hombre con su mundo. En algunos casos la hermenéutica conduce a una ontologización extrapoladora del lenguaje como el verdadero Ser, tal como se aprecia también en Georg Gadamer.

Algunos cultivadores de la hermenéutica, como Paul Ricoeur, plantean la posibilidad y la necesidad de múltiples hermenéuticas en las que se identifica el Yo con el Ser. En tanto otros, distantes o próximos a la escuela de Frankfurt, como Karl Otto Appel y Jürgen Habermas, en sus respectivas versiones de la teoría crítica del discurso y de la acción comunicativa, han formulado distintas versiones de una hermenéutica de las ideologías aparentemente superadoras de todo tipo de reduccionismo epistemológico, aunque en verdad no hagan más que caer en nuevas formulaciones de este.

Los investigadores y profesores no deben dudar nunca de la importancia de la interpretación de cualquier tipo de discurso científico, filosófico, político, jurídico, etc., pues la validez y el efecto de un enunciado tendrá reconocimiento en correspondencia con las distintas interpretaciones que se hagan de él. Sin embargo, una justipreciación de la importancia del enfoque hermenéutico permitirá tomar en consideración la relativa validez de sus aportes al conocimiento de la realidad, siempre y cuando se tengan presentes las enormes posibilidades de que el subjetivismo se imponga. Por tal motivo, es necesario estar prevenidos ante la posibilidad de que al imponerse un enfoque hermenéutico en cualquier análisis, sus resultados epistémicos sean unilaterales.

13. El reduccionismo fenomenológico

El enfoque fenomenológico encuentra sus raíces también en el término griego *phaenomena,* relacionado con la apariencia de los objetos, pero no sería hasta la filosofía moderna, especialmente con Kant, Lambert y Hegel, que adquiriría una atención especial.

Si bien en el neokantismo de Windelband y Rickert se mantuvo latente, en otros filósofos de la época adquirió su verdadera dimensión con Edmund Husserl, al concebir la *fenomenología trascendental* como un método universal que se plantea superar las limitaciones tanto del materialismo como del idealismo, y permite describir el sentido de las cosas en el horizonte

existencial del hombre en el mundo, en el cual este se plantea la búsqueda *eidética* (ideas) de los fenómenos *noemáticos* de conciencia.

Todo ello revela el subjetivismo tan profundo que embarga a esta perspectiva epistemológica, la cual propicia las más disímiles interpretaciones; de ahí sus vínculos orgánicos con el reduccionismo hermenéutico y la filosofía existencialista. En verdad pareciera que las perspectivas hermenéuticas, fenomenológicas y existencialistas se entretejiesen de forma tal que resulta difícil en ocasiones precisar el hilo específico de cada una de ellas en tan abigarrada urdimbre.

La búsqueda de la verdad como contenido sustancial de la episteme se reduce, por tanto, a la toma de conciencia intencional de la realidad en la que los hechos son aprehendidos de forma intuitiva, movidos por resortes eminentemente subjetivos e intencionales que se ponen de manifiesto en la búsqueda de la intuición eidética. Sin embargo, en todo momento se aprecia la intención de evitar el subjetivismo más radical, y en especial el solipsismo, por lo que la llamada descripción fenomenológica (Husserl) no es concebida como empírica ni como mera expresión psicológica, sino en su supuesta dimensión trascendental.

El carácter contradictorio de las tesis principales de la fenomenología lo declaró el propio creador de la teoría, como sostiene Daniel Herrera Restrepo:

> *Creo que Merleau asumió plenamente lo que Husserl se resistió a asumir, a saber, que la fenomenología es esencialmente una "filosofía de la ambigüedad"", de la paradoja. ¿Cómo se puede afirmar que la fenomenología es una filosofía de la paradoja, de la ambigüedad? Por una razón muy sencilla: porque tanto el mundo de la vida como el sujeto de este mundo poseen simultáneamente una doble existencia, una existencia, natural y otra trascendental, una existencia exterior y otra interior, Husserl estuvo plenamente consciente que esto hacía de la fenomenología una filosofía de la paradoja. Yo quiero mostrarle a usted uno o dos textos de crisis. Usted puede ver aquí al final del parágrafo 53, como Husserl nos dice que el destino de la fenomenología es "desarrollarse en continuas paradojas"" e, inclusive, el parágrafo 58 tiene por título "la paradoja de la subjetividad humana que es sujeto del mundo y conjuntamente objeto en el mundo.*[209]

Las pretensiones del método fenomenológico han sido convertir la filosofía en una ciencia, o algo más que eso, en una especie de metaciencia o ciencia a priori. En verdad, de ese enfoque ha resultado una nueva forma de metafísica auspiciada por algunos de los avances de las ciencias de fines

209. Herrera Restrepo, Daniel. *Escritos sobre fenomenología.* Universidad de Santo Tomas, Bogotá, 1986, p. 16.

del siglo XIX e inicios del XX, con la pretensión de servir de paradigma metodológico de todo saber posible y no solo del científico.

La peculiaridad subjetivizante del reduccionismo epistemológico de la fenomenología le ha permitido encontrar favorable eco en múltiples disciplinas científicas como la sicología, la sociología, la historia, la antropología, la pedagogía, etc., pero también en el terreno de la ética, la estética, así como en las investigaciones sobre la religión, la política, el derecho, etc. Es tal su versatilidad, que le ha permitido convertirse en uno de los métodos más difundidos en el desarrollo de las ciencias sociales y la filosofía desde el pasado siglo XX.

Sin embargo, la extensión de su impacto no de manera necesaria presupone la validez de cientificidad de todas y cada una de sus formulaciones, del mismo modo que con anterioridad al auge del positivismo o simultáneamente del marxismo –o mejor dicho por algunas de las interpretaciones sesgadas de la obra de Marx que se autodenominaban con ese patronímico–, no constituyen razón suficiente de veracidad científica de todas sus formulaciones.

El reduccionismo fenomenológico ha constituido una de las expresiones de los ensayos de la epistemología contemporánea para superar algunos de los reduccionismos que le antecedieron, pero su marcado subjetivismo le ha impedido ofrecer las claves fundamentales para resolver definitivamente los enigmas del proceso del conocimiento.

De manera algo similar al tratamiento aconsejado ante los tipos de reduccionismo anteriormente analizados, investigadores y profesores están obligados a conocer los principales rasgos del enfoque fenomenológico, para tratar de descubrir sus "núcleos racionales" y la posible validez de algunos de sus argumentos.

14. Propuestas para evadir los reduccionismos epistemológicos

Del mismo modo que desde los primeros estadios del desarrollo humano hasta la actualidad han existido premisas epistemológicas, ideológicas y sociales para que se presenten diversas formas de reduccionismo. Existen similares condiciones para que hayan aparecido en la historia del pensamiento diversos enfoques que, con diferentes términos pero con contenido conceptual de profundas aproximaciones, han tratado de superar los enfoques reduccionistas. Entre ellos se destacan:

El paradigma dialéctico

Tal vez sea uno de los enfoques más antiguos, pues se manifestó de forma ingenua tanto en la China –en la consideración de las contradicciones entre las fuerzas del *ying* y el *yang* como fuente de todo desarrollo en el taoísmo de Lao Tse–[210] como en Heráclito,[211] hasta sus versiones modernas más elaboradas en Bruno, Spinoza, en la intención de Kant de encontrar en una dialéctica de la razón pura la clave de una dialéctica natural,[212] en su versión idealista en Hegel[213], en su expresión materialista en Marx, quien al respecto aclararía sus diferencias sustanciales con este último, de este modo:

> *"Mi método dialéctico no solo es fundamentalmente distinto del método de Hegel, sino que es en, en todo y por todo, la antítesis de él. Para Hegel, el proceso del pensamiento, al que él convierte incluso, bajo el nombre de idea, en sujeto con propia vida, es el demiurgo de lo real, y este la simple forma externa que toma cuerpo. Para mí, lo ideal no es, por el contrario, más que lo material traducido y traspuesto a la cabeza del hombre."*[214]

Una perspectiva dialéctica concibe todo lo existente en constante devenir y evolución contradictorios en el que se producen transformaciones de carácter cuantitativo que se acumulan y propician cambios cualitativos como mediaciones, negaciones y superaciones permanentes que posibilitan el desarrollo de todos los fenómenos[215]. Esta visión se ha articulado lo mismo

210. "(…) la célebre fórmula de Lao Tse, frecuentemente mal traducida que evoca la producción de todas las cosas por efecto de la hierogamia del Ying y el Yang: "Los 10.000 seres son llevados a espaldas del *Ying*, y abrazados por el *Yang*". Granet, Marcel. *El pensamiento chino.* UTEHA, México, 1959, p. 238.

211. "Del logos con el que sobre todo tienen relación continuamente [el que gobierna todas las cosas], de éste se separan, y las cosas con las que tropiezan a diario, éstas les parecen extrañas". Heráclito. *Antología*. *Historia de la filosofía*. Edic. cit. T. I, p. 68.

212. "Como en el uso especulativo de la razón pura haya de resolverse aquella dialéctica natural y pueda evitarse en *error*, nacido de una ilusión por lo demás natural, es cosa que se puede encontrar detalladamente en la crítica de aquella facultad". Kant, Emmanuel. *Crítica de la razón pura*. *Crítica de la razón práctica*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973, p. 546.

213. "*El intelecto determina* y mantiene firme las determinaciones. La razón es negativa y *dialéctica,* porque resuelve en la nada las determinaciones del intelecto: es *positiva*, porque crea lo universal, y en el comprende lo particular". Hegel. Guillermo Federico. *Ciencia de la lógica*. Solar/Hachete, Buenos Aire, 1968, T. I, p. 29.

214. Marx, Carlos. *El capital.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973, Tomo I, pp. XIX-XX.

215. "Los procedimientos que se siguen en la investigación son eminentemente dialécticos, aunque incluyen operaciones inductivas y deductivas, que muchas veces son necesarias, pero siempre son insuficientes. Siguiendo esos procedimientos

con concepciones idealistas como materialistas del mundo, en las cuales no siempre la dialéctica ha resultado debidamente dignificada; sin embargo, tanto su ancestral historia[216] como sus potencialidades epistemológicas demuestran su entrañable valor para superar viejos y novedosos enfoques reduccionistas.

Una explicación más adecuada de su contenido la ofrece Karel Kosik al plantear: "La dialéctica no es el método de la reducción, sino el método de la reproducción espiritual e intelectual de la realidad, el método del desarrollo o explicación de los fenómenos sociales partiendo de la actividad práctica objetiva del hombre histórico."[217]

El investigador científico y el profesor deben tener presente que si la realidad, tanto natural como social revelan innumerables contradicciones que constituyen fuentes de desarrollo y por tanto de aparición de nuevas entidades cualitativas, pues lo mismo sucede en el plano del pensamiento, y en particular en la construcción del conocimiento científico. En tal sentido Harold Brown plantea que:

> *"La tentativa de desarrollar una teoría de la ciencia filosófica exige que cambiemos nuestra interpretación de la ciencia cada vez que alteremos nuestras presuposiciones epistemológicas, y que cambiemos nuestras presuposiciones cuando se juzgue que los problemas acerca de la ciencia que generan son intratables. Esta continua acción recíproca entre una teoría y su objeto ha sido caracterizada como dialéctica, y se ha argüido que la estructura de la investigación y el desarrollo científicos es también dialéctica. Consiste en una transacción entre teoría y observación, donde la teoría determina qué observaciones vale la pena hacer y cómo van a ser entendidas mientras que la observación proporciona retos a las estructuras teóricas aceptadas. La tentativa continua de producir un cuerpo de teoría y observación*

se indagan los aspectos y fases contradictorias de cada proceso, examinando el desenvolvimiento de los conflictos entre dichos opuestos, sus cambios, sus alteraciones y sus tendencias. Igualmente se analizan las conexiones del proceso con otros procesos, determinando su actividad y su influencia mutua. En fin se comprueba reiteradamente en el experimento todo aquello que haya sido sintetizado, generalizado y explicado racionalmente con apoyo en los resultados de experimentos anteriores; siempre con el propósito de profundizar y ampliar contantemente la investigación, sin considerar jamás a conocimiento alguno como definitivo e inmutable". Gortari, Eli de. *El método dialéctico.* Grijalbo, México, 1970, p. 18.

216. "La dialéctica no debe ser considerada solamente como una teoría y un método entre otros. Ella significó un nuevo y fundamental salto en la vida espiritual de la humanidad". "Einleitung. Probleme der Dialektik in der Epoche der Herrschaft der metaphysischen Denkweise". Oiserman, Teodor. En Oiserman, Teodor I. et al. *Geschichte der Dialektik. 14. Bis 18 Jahrhundert*. Dietz Verlag, Berlin, 1979, p. 9. (Traducción P.G.G)

217. Kosik, Karel. *Dialéctica de lo concreto.* Grijalbo, México,1967, p. 52.

coherentemente organizado es la fuerza impulsora de la investigación, y el fracaso prolongado de los proyectos de investigación específicos conduce a revoluciones científicas. Las revoluciones científicas no son, sin embargo, cortes netos con la tradición que establezcan un nuevo enfoque que nada tenga en común con la ciencia precedente."[218]

Sin embargo, es menester no dejarse arrastrar por enfoques simplistas y manualísticos de la dialéctica que ha conducido a formulaciones dogmáticas de la misma, especialmente desde un presunto "materialismo dialéctico", que nunca Marx y Engels ni siquiera utilizaron el término. Eso no significa que se distanciasen de la concepción dialéctica del mundo, especialmente de la sociedad.

Una adecuada comprensión dialéctica de la investigación científica exige una conexión orgánica con enfoques sistémicos, holistas y complejos, que contribuyan a conformar una perspectiva mucho más integral del objeto de estudio y que permita una más adecuada transformación del mundo. Con ese fin la investigación científica debe tener presente una serie de principios de la heurística dialéctica, entre los cuales Juan Ricardo Díaz destaca: "La razón de la heurística dialéctica es provocar la aparición de ideas, enfoques, conceptos, asuntos "extravangantes", "insensatos" que activen la creatividad en el curso de la reflexión."[219]

Contra la dialéctica, o mejor contra algunas de sus versiones simplificadoras, se han construido innumerables anatemas desde la antigüedad hasta nuestros días, sin embargo, parece que todos ellos no han podido desacreditar a una perspectiva cosmovisiva y epistemológica que está orgánicamente articulada con el desarrollo de la filosofía y de la ciencia.

La cuestión es no limitarse a repetir miméticamente sus postulados, sino tratar de redescubrirla en la realidad incluyendo el propio pensamiento, como sugería Lenin, e ir tratando de desentrañar aquello oscuros mecanismos del mundo y de su conocimiento sobre los cuales la dialéctica puede arrojar alguna luz, aunque no sea la exclusiva linterna epistémica, para descubrir nuevos nexos esenciales en el universo y aconsejarnos, de forma adecuada, como debemos comportarnos ante ellos.

---

218. Brown, Harold I, *La nueva filosofía de la ciencia*. Tecnos, Madrid, 1998, pp. 222-223.
219. Díaz Caballero, Juan Ricardo. *Más allá del paradigma. Filosofía y creatividad.* Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 2012, p. 21

Paradigma holista[220]

El término "holismo", derivado de la voz griega *holos*, que significa el todo, lo entero, o también lo universal, aunque se utiliza con relativa mayor frecuencia en los últimos tiempos en los ámbitos académicos,[221] tiene antecedentes en el pensamiento de la antigüedad.

Cuando se ha concebido en perspectiva monista la realidad, o sea a partir del criterio de la existencia de una unidad entre todo lo existente –a diferencia del dualismo que generalmente establece una dicotomía entre alma y cuerpo–, como puede apreciarse en Spinoza[222], se está en presencia de gérmenes de una concepción holista.

Esta se ha desarrollado en épocas más recientes desde varias disciplinas, pero fundamentalmente en la biología desde las tesis de Kurt Goldstein,[223] por distintas razones. Entre ellas se encuentra el indudable efecto producido por el incremento de la especialización del saber científico, que implicó el nacimiento de nuevas ciencias y que motivó que desde el siglo XIX aparecieran preocupaciones respecto a la atomización del conocimiento humano, de tal modo que se pusiera en peligro la visión integradora del mundo e incluso el propio status de la filosofía.

Ante tales peligros surgieron voces que reclamaban la necesaria revalorización de algunas cosmovisiones de la antigüedad, caracterizadas por concebir el mundo como la articulación orgánica de elementos diversos e incluso contradictorios pero necesariamente interdependientes, como revela el análisis dialéctico.

Con esa intención se desarrollan las ideas del psiquiatra alemán Adolf Meyer-Abich, quien a partir de las ideas del fisiólogo inglés John Scott Haldane afirmaba que la realidad entera no es una sucesión de cosas aisladas, sino un todo orgánico en el cual nada puede ser considerado absolutamente independiente y aparte, ya que la suma de las partes no explica la realidad del todo. Retomaba así la afirmación aristotélica según la cual "el todo es más que la suma de las partes," pues las partes al interactuar en el

220. Tomado parcialmente de Guadarrama González, Pablo y Justo Soto Castellanos. *La evolución histórica de las concepciones holistas*. (inédito).
221. Véase: Barrera, Marcos. *Holística, comunicación y cosmovisión*. Sypal-Fundacite, Anzoátegui, 1999.
222. "Padecemos, en cuanto somos una parte de la naturaleza que no puede concebirse por sí y sin las otras partes". Spinoza, Baruch. *Ética demostrada según el orden geométrico*. Fondo de Cultura Económica, México, 1958, p. 178.
223. Según este autor los organismos son sistemas que funcionan como un todo, por lo que un estímulo en cualquiera de sus partes tiene reacciones y produce cambios en el organismo en su totalidad.

todo producen cualidades que han sido denominadas "emergentes" y no son el resultado de la sumatoria mecánica de dichas partes.

El holismo es considerado en ocasiones como una forma de vitalismo, en el sentido de plantear que los fenómenos físico-químicos dependen de los biológicos y no al revés. Este hecho ha motivado algunas críticas no suficientemente fundamentadas, como la de Karl Popper[224], por argumentar que no es que los organismos sociales y biológicos sean algo más que la simple suma total de sus miembros y sus relaciones, aunque, en verdad, no existen muchas razones para dudar de este planteamiento.

En el plano estrictamente lógico formal se podría pensar que hablar de "análisis holístico" es una contradicción en los términos, ya que, como bien es sabido, el análisis es el proceso mediante el cual un todo se descompone en sus elementos constitutivos de ahí que este proceso se considere ajeno a un enfoque holístico y totalizante. Sin embargo, esto no es realmente así si se concibe dialécticamente y en su necesario carácter contradictorio la articulación entre los procesos analíticos y sintéticos del pensamiento.

El término "holismo" es una nueva denominación para una visión que en muchos pensadores se ha venido desarrollando desde la antigüedad misma y tiene como característica considerar, de un lado, que la totalidad es mucho más que una simple yuxtaposición de elementos aislados, y de otro, que la comprensión del elemento, la parte, el individuo sólo es posible si éste es visto en relación con el todo, con la totalidad, con el cosmos.

De alguna manera, el anterior enunciado se manifiesta en la historia del pensamiento filosófico de Occidente en el concepto mismo de *cosmos,*[225] que según se piensa fue planteado por vez primera por la escuela de los pitagóricos, quienes querían denotar el profundo nexo existente en todos los fenómenos de la naturaleza.

El holismo, que también en ocasiones es denominado *totalismo*, es una postura que se opone a cualquier tipo de individualismo metodológico por el contrario se acentúa lo particular en detrimento de lo general o común a una especie o género.

Para Jan Christian Smuts el holismo constituye una especie de evolucionismo emergentista, pero ante todo, más que una concepción ontológica es un modo de explicación de la realidad. En un sentido algo similar lo han concebido Wittgentstein en su segunda etapa en una perspectiva del holismo semántico según la cual una palabra aislada no tiene ningún valor, significado o sentido, si no se comprende en su concatenación con otras en una proposición lógica

224. Popper, Karl. *Miseria del historicismo.* Alianza Editorial, Madrid, 1975, p. 7.
225. Véase: Sagan, Carl. *Cosmos.* Ed. Planeta, Bogotá, 1987.

en una oración concatenada de forma técnica ,[226] argumento este, por supuesto, muy válido.

El holismo por su propia esencia constituye una perspectiva que aspira evadir cualquier tipo de reduccionismo epistemológico,[227] por lo que debe ser valorado en serio por investigadores científicos y profesores, dada su intrínseca relación con las perspectivas dialécticas, sistémicas y de la complejidad.

El paradigma de la complejidad

Lo que se conoce en la actualidad como paradigma de la complejidad tiene sus antecedentes en diferentes enfoques que se han ido conformando en la historia de la filosofía y de la ciencia, entre los que se destacan la perspectiva holista, sistémica, estructural-funcional, dialéctica, etc., sin que se reduzca a algunas de ellas y en cierta forma los subsume, integra o supera,

Al respecto, Carlos Delgado, con acierto plantea:

> *"El desarrollo de las investigaciones de la dinámica no lineal y los debates epistemológicos y metodológicos han tenido un profundo impacto cosmovisivo. Las ideas de la complejidad han traído consigo una reevaluación del holismo, al orientar la investigación hacia el estudio de la totalidad y la consideración de las propiedades emergentes que aparecen en ella. Asimismo, se ha reconsiderado críticamente el reduccionismo como metodología y como procedimiento de indagación. Viejas nociones que contraponían de manera absoluta lo simple y lo complejo han resultado desplazadas; y simultáneamente con ello, se ha reafirmado la contraposición de lo simple y lo complejo en tanto ideales. La idea de la complejidad del mundo se ha venido abriendo paso, y con ella se han cuestionado ideales modernos -como el de objetividad y dominio del hombre sobre la naturaleza- profundamente arraigados en el pensamiento occidental; en su lugar se ha propuesto la concertación de*

226. "Entender una oración significa entender un lenguaje. Entender un lenguaje significa dominar una técnica". Wittgentstein, Ludwig. *Investigaciones filosóficas.* Ediciones Altaya, Madrid, 1999, p. 70. http://www.uruguaypiensa.org.uy/imgnoticias/765.pdf

227. "Frente a los reduccionismos, que por lo general son expresión de la tendencia a absolutizar lo relativo o a generalizar lo particular, como algunas posturas sensocerebrales, neurofisiológicas, constructivistas, pragmáticas, eclécticas, sociocríticas, cualitativas, y cuantitativas, por citar algunas, la holística advierte sobre las extraordinarias posibilidades que presenta el conocimiento, para saber, como también para expresar integralmente los procesos complejos del conocimiento, llámense estos procesos educación, comunicación ciencia, técnica, política, academia, tecnología, investigación, episteme …." Barrera Morales, Marcos, Fidel. *Educación holística. Introducción a la hologogía.* Magisterio, Bogotá, 2003, p. 86.

> *una «nueva alianza» (Prigogine), un nuevo diálogo del hombre con la naturaleza, pues el determinismo, la causalidad y la certidumbre tienen límites impuestos por la creatividad de la naturaleza."*[228]

Aunque son varios los autores que han confluido hacia esta postura epistemológica, sin duda ha sido Edgar Morin el que por algunas razones –entre ellas su reconocimiento en su labor asesora en el plano científico-pedagógico en la UNESCO– se considera uno de los autores más prolíficos y significativos en los estudios sobre teória de la complejidad, su amplia obra expresada en numerosos libros asi lo evidencian. Sus aportes a la teoría de la complejidad han sido extraordinariamente valiosos, pues ha contribuido no solo a su adecuada conceptualización, sino a que se valore su utilidad para la investigación científica y la praxis pedagógico-educativa.[229]

Con el objetivo de superar cualquier tipo de reduccionismo epistemológico, sugiere que "Debemos aprender que la búsqueda de la verdad necesita la

228. Delgado Díaz, Carlos. *Hacia un nuevo saber. La bioética de la revolución contemporánea del saber*. Publicaciones Acuario-Centro Félix Varela, La Habana, 2007, p. 82.

229. "Por lo tanto, ha habido que comenzar por desarrollar un "herramental" de indagación específico para aprehender 'la Complejidad'. Nociones, conceptos, estrategias de indagación, -organizado(a)s transdisciplinarmente- y propio(a)s para hurgar en los sistemas capaces de comportarse de esa manera que hemos denominado como "compleja". Sistemas éstos que pueden presentar una marcada sensibilidad incluso a pequeñas variaciones en sus condiciones (las iniciales en el tiempo u otras muy locales en el espacio), pudiendo ocasionar esas pequeñas variaciones enormes consecuencias (la no-linealidad o el llamado "efecto mariposa"). Sistemas compuestos por redes distribuidas -es decir, sin un "centro programador"- de interacciones internas a esa red entre componentes de la misma, con una conectividad en la que intervienen múltiples ciclos e hiperciclos (ciclos de ciclos) de acciones y retroacciones positivas (sustentadoras) y negativas (amortiguadoras). Redes de interacciones no lineales que se auto-organizan y de cuya auto-organización pueden emerger nuevos grados de "complejidad"; grados de complejidad" emergente (que surgen de 'lo local' a 'lo global') y que no son susceptibles de predicción (aunque si de previsión, en sentido general). La sociedad no es al respecto ninguna excepción. Tampoco la subjetividad humana lo es. Los diferentes ámbitos de la sociedad son hoy reconocidos como casos particulares de esos sistemas complejos. El ámbito de las actividades educacional es, pues, otro de los sistemas sociales complejos." Sotolongo Codina, Pedro Luis. "El pensamiento y ciencias de "La Complejidad": una nueva manera de obtener el saber". *Entretextos,* Revista de Estudios Interculturales desde América Latina y el Caribe, Universidad de La Guajira, Año 11, No. 21, julio-diciembre, 2017, p. 15.

búsqueda y elaboración de meta-puntos de vista que permitan la reflexibidad, que conlleven especialmente la integración del observador-conceptualizador en la observación-concepción y la ecologización de la observación-concepción en el contexto mental y cultural que es el suyo."[230]

En tal sentido, su concepción se inspira en tratar de superar la controversia entre el internalismo y el externalismo en el campo epistemológico, al buscar una adecuada explicación sobre el proceso cognoscitivo en su correspondencia con la complejidad del mundo en que el ser humano debe realizar su convivencia con la naturaleza y la sociedad. Algo que no siempre logra, precisamente por las perspectivas reduccionistas que usualmente han sido adoptadas, la mayoría de las veces cuando se desarrollan tomando en consideración disciplinas estrechas. Como antídoto ante ese mal propone un enfoque transdisciplinar[231] y complejo como corresponde al comportamiento de la realidad.

Por esa razón considera que el conocimiento es un constructo social, en el que jamás ha tenido, ni podrá tener fértil terreno de cultivo algún tipo de individualismo epistémico.

> *Los principios organizadores del conocimiento humano son los mismos que permiten la construcción subjetiva de la objetividad. Es cierto que un sujeto aislado no puede acceder sino imperfectamente al conocimiento objetivo. Tiene éste necesidad de comunicaciones intersubjetivas, confrontaciones y discusiones críticas. (Y es el desarrollo histórico de estos procedimientos intersubjetivos de objetivación lo que ha dado nacimiento a la esfera cultural de objetividad científica.)*[232]

Insiste Morin en la necesaria articulación entre los fermentos endógenos y los condicionantes exógenos que están siempre presentes en cualquier paso de avance en el conocimiento de cualquier aspecto de la realidad por parte de los seres humanos, que solo pueden concebirse en su adecuado desempeño como sujetos epistémicos,[233]si su vez se reconocen la

230. Morin, Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Magisterio-UNESCO, Bogotá, 2001, p. 34.
231. Morin, Edgar. *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa, Barcelona, 2001, p. 97.
232. Morin, Edgar *El método. El conocimiento del conocimiento*. Catedra, Madrid, 1999, pp. 228.
233. "Si concebimos un universo que no sea más un determinismo estricto, si no un universo en el cual lo que se crea, se crea no solamente en el azar y el desorden, sino mediante procesos autoorganizadores, es decir, donde cada sistema crea sus propios determinantes y sus propias finalidades, podemos comprender entonces, como mínimo, la autonomía, y podemos luego comenzar a comprender qué quiere decir ser sujeto." Morin, Edgar *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa-

objetividad de la compleja interrelación de los fenómenos existentes en la realidad.

> *El conocimiento pertinente debe enfrentar la complejidad. Complexus, significa lo que está tejido junto; en efecto, hay complejidad cuando son inseparables los elementos diferentes que constituyen un todo (como el económico, el político, el sociológico, el psicológico, el afectivo, el mitológico) y que existe un tejido interdependiente, interactivo e inter-retroactivo entre el objeto de conocimiento y su contexto, las partes y el todo, el todo y las partes, las partes entre ellas. Por esto, la complejidad es la unión entre la unidad y la multiplicidad. Los desarrollos propios a nuestra era planetaria nos enfrentan cada vez más y de manera cada vez más ineluctable a los desafíos de la complejidad.*[234]

En la afanosa búsqueda de la verdad, el investigador debe estar preparado para enfrentarse a la incertidumbre y asumirla como un componente esencial de heurística, pues en definitiva:

> *La incertidumbre del conocimiento no sólo procede de los caracteres aleatorios, indeterminados, ambiguos, desordenados del ecosistema, sino también de los caracteres propios del aparato neurocerebral, encerrado en su caja negra, que debe extraer, producir, traducir los eventos y datos del mundo exterior en informaciones y representaciones. La incertidumbre en el conocimiento de la naturaleza está también en la naturaleza del conocimiento (...) A todos los niveles, pues, el problema del conocimiento es el de la incertidumbre. La incertidumbre es a la vez el horizonte, el cáncer, el fermento, el motor del conocimiento, que es lucha permanente contra la incertidumbre.*[235]

Si el investigador científico y el profesor tienen presentes estas consideraciones de Morin pueden evitar caer en las visiones sesgadas de cualquiera de los reduccionismos epistemológicos anteriormente analizados, pues como sostiene Sergio González Moena, "La obra moriniana se diferencia de otras propuestas porque no es una respuesta ni una solución, es un método. Sucita y permite la interrogación y el asombro. Es una obra dialogante con la realidad y con los otros. Religa (de *religare*) lo que andaba disperso y permite el sentido."[236]

"La historia del pensamiento moderno –plantea Ramón Azoca– estuvo signada por este esfuerzo de comprender la naturaleza de las cosas y los sucesos simplificando permanentemente los fenómenos para su mejor compren-

---

Barcelona, 2001, p. 97.

234. Morin, Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Magisterio-UNESCO, Bogotá, 2001, p. 40.

235. Morin, Edgar. *El método. La vida de la vida*. Catedra, Madrid, 1998, p.262.

236. González Moena, Sergio. "Prólogo" a González Moena, Sergio. Compilador. *Pensamiento complejo. En torno a Edgar Morin, América Latina y los procesos educativos*. Magisterio, Bogotá, 2017, pp. 9-10.

sión. Y fue, precisamente, bajo el manto de este pensamiento mecanicista, que se produjo la reducción de lo complejo a lo simple y la hiperespecialización, fragmentando profundamente el entramado complejo de la realidad hasta llegar a la ilusión de admitir que una mirada reducida sobre lo real puede llegar a tomarse por la realidad misma."[237]

Morin hace una propuesta metodológica que integra el conjunto del "paradigma de la complejidad"; que parte básicamente de tres teorías: la teoría de la información, que permite entender y asumir el orden y el desorden de un todo o sus partes[238] en una especie de "bucle tetralógico"[239]; la cibernética como ciencia del manejo y la regulación de los sistemas; y la teoría de los sistemas, que permite ver las partes interactuando en el todo.

A partir de estas teorías y la integración de los conceptos de autoorganización propuestos por las ciencias contemporáneas, Morin elabora su discurso, que él mismo ha reconocido presenta muchas aproximaciones también al enfoque dialéctico y constituye un referente básico para las investigaciones transdisciplinarias no solo en el ámbito de las ciencias sociales, por su articulada concepción entre el plano ontológico y el epistemológico[240].

237. Azócar, Ramón. *Pensamiento complejo y otros ensayos*. El perro y la rana, Caracas, 2007, p.28.

238. "La complejidad de la relación orden/desorden/organización surge, entonces, cuando se constata empíricamente qué fenómenos desordenados son necesarios en ciertas condiciones, en ciertos casos, para la producción de fenómenos organizados, los cuales contribuyen al incremento del orden." Morin, Edgar. *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa, Barcelona, 2001, pp. 93-94.

239. "El bucle tetralógico significa también, y esto lo veremos cada vez mejor, que cuanto más se desarrollan la organización y el orden, más complejos se vuelven, más toleran, utilizan, incluso necesitan del desorden. Dicho de otro modo, los términos de orden/ organización/desorden y, por supuesto, de interacciones, se desarrollan mutuamente entre sí. El bucle tetralógico significa, pues, que no se podría aislar o hipostasiar ninguno de estos términos. Cada uno adquiere su sentido en su relación con los otros. Es preciso concebirlos en conjunto, es decir, como términos a la vez complementarios, concurrentes y antagónicos." Morin, Edgar. *El método. La naturaleza de la naturaleza*. Catedra, Madrid, 1993, p.74.

240. "El cambio que los estudios de la complejidad y el pensamiento complejo están produciendo en nuestra idea del mundo y la ciencia, en nuestra noción de los ideales y normas del saber científico es sumamente profundo. Se devela una dialéctica distinta donde la comprensión de la solución de las contradicciones se aparta de los grandes modelos explicativos elaborados en la historia del pensamiento filosófico, desde la filosofía clásica alemana a nuestros días. La dialéctica de la interrelación predomina sobre la de la contradicción. Con relación a la cosmovisión en su conjunto, el cambio no puede ser más profundo: una nueva comprensión de la relación parte-todo; un nuevo planteo del problema de la correlación determinismo-indeterminismo, ahora como determinismo caótico, caos determinista, confluencia de las tendencias al orden y al desorden implícitas en los sistemas, del "caos" y el "anti caos"; un audaz cuestionamiento de la singularidad de la ciencia, el papel de las matemáticas y las ciencias formales; y por último una fuerte tendencia hacia la

Es evidente en él una clara identificación con el monismo materialista, como puede apreciarse al plantear:

> *Para que haya conocimiento, no sólo es preciso que haya una separación entre el dispositivo cognitivo y los fenómenos a conocer al mismo tiempo que una inherencia a un mundo común, sino también separaciones y diferencias en el seno de los fenómenos y entre los fenómenos naturales de un mismo mundo. Correlativamente, para que haya un mundo (fenoménico) es preciso que éste sea a la vez uno y diverso, es decir que los fenómenos sean inherentes a él, al mismo tiempo que son diferentes y separados. Un mundo totalmente indistinto no puede acceder a la existencia fenoménica. Como nos lo indica la actual versión de los orígenes, el Mundo nace de una explosión separadora, y el desmigajamiento es su primera condición de accesión a la existencia. De este modo, las condiciones de existencia del conocimiento son las mismas que las condiciones de existencia de su mundo: uno y otro nacen de la separación.*[241]

A la vez, esta concepción está articulada al correspondiente optimismo epistemológico –aunque haya que admitir la paradoja de conocer el mundo objetivo a través de algo tan subjetivo como las ideas que debe animar la labor de todo investigador científico o profesor, si es que se desea realizar sus respectivas labores motivados lo suficientemente como para sentir satisfacción de auténtica realización profesional.[242] Resulta algo difícil de com-

superación de los paradigmas positivistas en filosofía de la ciencia, así como en nuestro modo de concebir la relación del hombre con el mundo." Delgado Díaz, Carlos. "Complejidad" en Colectivo de autores. *Filosofía, política y dialéctica en materialismo y empiriocriticismo*. Editora Política, La Habana, 2014, pp. 151-152.

241. Morin, Edgar. *El método. El conocimiento del conocimiento*. Cátedra, Madrid, 1999, p. 237.

242. Seguimos necesitando recurrir a lo real, pero ¿qué es precisarme lo real, sino aquello que la idea nos designa como tal? Lo real no imperativo, como se cree. Sus apariencias son frágiles y su esencia está oculta o es desconocida. Su materia, su origen, su fundamento, su devenir son inciertos. Su complejidad está tejida de incertidumbres *De ahí su extrema debilidad ante la suprarrealidad formidable del mito, la religión, la ideología e incluso de una idea*. La idea de real es en sí misma una idea reificada que nos presenta un real demasiado sólido, demasiado sustancial, demasiado evidente. Repitámoslo, no basta con rechazar la idea para encontrar lo real y lo concreto. La idea de concretud también corre el riesgo del idealismo; la idea de que lo concreto está fuera de la idea es en sí misma una idea que se toma por lo concreto. Si lo concreto es lo inmediato, sólo se le alcanza por la mediación al menos de una representación, que es una reconstrucción/traducción mental, cultural y social. Si lo concreto es lo total nunca se le dará alcance. Las realidades que conocemos son traducciones en ideas de una realidad que es no ideal. Y, sin embargo, son las ideas, las teorías las que nos pemiten reconocer las debilidades y las incertidumbres de lo real. Son ideas las que nos permiten concebir las carencias y peligros de la idea. La idea de que hay que rechazar las ideas es una idea de rechazo. Ahí la paradoja insalvable: debemos llevar una lucha crucial contra las

prender como alguien que consecuentemente desee desplegar su actividad escrutadora de los presuntos misterios del mundo natural y social pueda hacerlo embriagado por el escepticismo absoluto y el agnosticismo.

Ahora bien, el hecho de que en los últimos tiempos se hayan conformado un conjunto de ciencias que se adscriben a la perspectiva de la complejidad, no significa que estas pretendan convertirse en una especie de varita mágica explicativa de todos los fenómenos del universo, pues como plantean Carlos Maldonado y Nelson Gómez,

> *queremos poner de manifiesto que las ciencias de la complejidad no se ocupan de todas las cosas; de todos los fenómenos, sistemas y comportamientos. Como sabemos hace ya mucho tiempo, gracias a la filosofía de la ciencia, una teoría que lo explica todo no explica nada (tal es el caso, por ejemplo, de la numerología, la astrología y demás). "La comunidad, académica y científica, de complejólogos no se interesa por todos los aspectos y dimensiones de la realidad. Tan sólo por aquellos ámbitos en donde suceden imprecisiones, vacíos, incertidumbre, no-linealidad, sorpresas, emergencias, ausencia de control local, bifurcaciones, inestabilidades, fluctuaciones y cascadas de fallas; para mencionar tan sólo algunas de las características de los sistemas complejos.*[243]

Todo parece indicar que el paradigma de la complejidad tampoco puede ofrecer respuesta integral a la totalidad de las interrogantes humanas, precisamente por la "complejidad" del universo. De ahí que se hace necesario que este sea complementado tanto con otros enfoques dialécticos, holísticos, integrales, sistémicos, etc., que en armonía creciente como una gran familia que en convivencia armónica posibiliten una mejor comprensión del mundo objetivo-subjetivo.

El análisis anterior se refiere a la teoría de la complejidad como método, en el ámbito epistemológico. Otra cuestión son las ciencias de la complejidad que no son objeto del presente análisis.

---

ideas, pero solo podemos hacerlo con ayuda de las ideas. Todo diálogo con el mundo, con lo real, con los demás, con nosotros mismos pasa por la mediación de nuestras palabras, enuncia ideas, teorías, e incluso mitos, y no podemos soñar con desembarazarnos de ellos. La mediación de las ideas es inevitable, indispensable." Morin, Edgar. *El método. Las ideas*. Catedra, Madrid, 1992, p. 249.

243. Maldonado, Carlos Eduardo y Nelson Alfonso Gómez Cruz. *El mundo de las ciencias de la complejidad: Un estado del arte.* Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Bogotá, Editorial Universidad del Rosario, 2010, pp. 8-9.

El paradigma poscolonial

Este enfoque fue gestado desde mediados del siglo XX por algunos intelectuales de la India, quienes eran críticos de la dominación colonial británica, no solo en el plano político y económico, sino también en, algo más grave, el plano cultural, ideológico y epistemológico. Entre las tesis esenciales que han sustentado se encuentra considerar que el colonialismo conformó unas mentalidades adocenadas por un culto desmedido a las propuestas de racionalidad elaboradas por la cultura occidental, que se caracterizan por desconocer las propuestas epistémicas de otros pueblos, considerados marginales o periféricos.

Luego fue asumido por otros intelectuales de países coloniales o neocoloniales que fueron asumiendo su independencia. Tal es el caso del palestino Eduard Said y el martiniqués Franz Fanon. Algunos de ellos fueron influidos por enfoques post-estructuralistas y posmodernistas que se orientaron hacia lo que han llamado un "giro decolonial" y desde esa concepción se han desarrollado múltiples corrientes, para diferenciarse de los estudios poscoloniales.[244]

Varios intelectuales latinoamericanos durante la época de la "celebración" del controvertido V centenario del "descubrimiento de América," se pronunciaron en forma de una reacción frente al eurocentrismo, que este hecho traía aparejado. A juicio de Edgardo Lander, "Con el inicio del colonialismo en América comienza no solo la organización colonial del mundo, sino –simultáneamente– la constitución colonial de los saberes, de los lenguajes, de la memoria y del imaginario."[245] Y este hecho ha incidido directamente en la valoración del saber científico, filosófico, político, etc., pues, "El conjunto de separaciones sobre el cual está sustentada la noción del carácter objetivo y universal del conocimiento científico, está articulado a las sepa-

244. "(…) si al poscolonialismo lo anima, (…) un énfasis que desde el ámbito crítico literario del relato hegemónico o tradicional (desde las élites) se desplaza hacia una tentativa deconstruccionista que recupere el sentido subalterno de toda esa narrativa en el caso de este enfoque correspondiente al giro decolonial, pareciera ser recuperada la gesta anti colonial no solo para hilvanar un novedoso pensar filosófico o un punto de quiebre epistemológico, sino la intención de recuperar en el ámbito histórico- estructural todo lo que no está dicho por aquellos a los que Aimé Césaire se refería como <<la voz de los sin voz>>. "Gandarrilla, José Guadalupe. "Teoría poscolonial y encare decolonial: hurgando en sus genealogías" en Gandarrilla, José Guadalupe (Coordinador) *La crítica en el margen. Hacia una cartografía conceptual para rediscutir la modernidad.* Akal Interpares, México, 2016, p. 281.

245. Lander, Edgar. "Ciencias sociales, saberes coloniales y eurocéntricos", en Lander, Edgar *La colonialidad del saber.* El perro y la rana, Caracas, 2009, pp. 20-21.

raciones que establecen los saberes sociales entre la sociedad moderna y el resto de las culturas."[246]

En la tarea de elaborar propuestas epistemológicas que enfrenten el eurocentrismo dominante en las ciencias sociales se ha destacado Aníbal Quijano, para quien se había producido durante estos siglos una "colonialidad del poder" que

> *consiste, en una colonización del imaginario de los dominados. Es decir, actúa en la interioridad de ese imaginario…La represión recayó, ante todo, sobre los modos de conocer, de producir conocimiento, de producir perspectivas, imágenes y sistemas de imágenes, símbolos, modos de significación, sobre los recursos, patrones e instrumentos de expresión formalizada y objetivada, intelectual o visual…Los colonizadores impusieron también una imagen mistificada de sus propios patrones de producción de conocimientos y significaciones.*[247]

En perspectiva similar se encuentra Walter Migñolo, para quien:

> *"La experiencia de la herida colonial es común en distintas partes del planeta, aunque las historias imperiales y locales específicas varían. Aunque la retórica de la modernidad y la lógica de la colonialidad, transformadas en la superficie a través de los siglos se mantenga. De modo que el habitar la frontera, el sentir a distinta escala la herida colonial, esto es, la humillación de ser inferior, lleva a la negación que afirma, como teoriza Kusch. La negación que niega y cierra el espejismo de la totalidad imperial, revela un mundo-otro que se convierte en la morada de un ser que es donde piensa. Y en este caso, es en el estar, en la exterioridad, existiendo en la negación imperial, lo que el imperio niega, pero que necesita. En breve, a la globalización epistémica se responde con la desobediencia epistémica y ello lleva a otra opción de pensamiento y de acción que es la opción de-colonial."*[248]

El paradigma de dominación no solo política y económica, sino también epistemológica[249] ha sido críticamente cuestionada por Santiago Castro-Gó-

---

246. *Ibidem*, p. 32.
247. Quijano, Aníbal. "Colonialidad y modernidad-racionalidad". En *Los conquistados 1492 y la población indígena de las Américas*. Heraclio Bonilla, Editor. Tercer Mundo, Bogotá, 1992, p. 438.
248. Maldonado-Torres, Nelson. "Walter Mignolo: una vida dedicada al proyecto decolonial". *Nómadas*, No. 26, Universidad Central, Bogotá, 2007, p. 193.
249. "Pero ¿qué ocurre una vez que se quebranta definitivamente el antiguo régimen colonialista europeo y tambalea el equilibrio del orden mundial establecido durante la Guerra Fría? Es el momento, nos dice Mignolo, en el que surgen tres tipos de teorías, provenientes de diferentes loci de enunciación, que rebasan epistemológicamente los legados coloniales de la modernidad: la posmodernidad, el poscolonialismo

mez en lo que denomina *la hybris del punto cero*[250], que coincide de algún modo con el principio de incertidumbre de Heisenberg y la intervención activa del sujeto en el acto de la observación.

También se caracteriza esta propuesta por la necesaria interculturalidad en los análisis sociales. Se plantean, como señalan Santiago Castro-Gómez, Freya Schiwy y Catherine Walsh, la necesidad de indisciplinar las ciencias sociales para lo cual el reto mayor de las ciencias sociales no es ya distanciarse de las otras *epistemes* con el propósito de garantizar una mayor objetividad del conocimiento, sino acercarse a ellas, para lo cual aseguran que la subalternización del pensar y de los conocimientos, sin embargo, no se resuelve mediante la integración de lo "otro" a la epistemología dominante[251].

El discurso poscolonial se declara abiertamente crítico de las propuestas epistemológicas y culturales engendradas por pensadores occidentales[252], a quie-

y el posoccidentalismo. Mientras las teorías posmodernas expresan la crisis del proyecto moderno en el corazón mismo de Europa (Foucault, Lyotard, Derrida) y de los Estados Unidos (Jameson), las teorías poscoloniales hacen lo mismo, pero desde la perspectiva de las colonias que recién lograron su independencia después de la segunda Guerra Mundial, como es el caso de la India (Guha, Bhabha, Spivak) y el Medio oriente (Said) Por su parte, las teorías posoccidentales tienen su lugar «natural» en América Latina, con su ya larga tradición de fracasados proyectos modernizadores. Común a estos tres tipos de construcción teórica es su malestar frente al nuevo despliegue tecnológico de la globalización a partir de 1945, y su profundo escepticismo frente a lo que Habermas llamase el «proyecto inconcluso de la modernidad»". Castro-Gómez, Santiago. "Latinoamericanismo, modernidad, globalización. Prolegómenos a una crítica poscolonial de la razón", en Castro-Gómez, Santiago. Mendieta, Eduardo (Coordinadores). *Teoría sin disciplina. Latinoamericanismo, poscolonialidad y globalización en debate*. Universidad de San Francisco-Porrúa, México, 1998, pp. 181-182.

250. "Me refiero a una forma de conocimiento humano que eleva pretensiones de objetividad y cientificidad partiendo del presupuesto de que el observador no forma parte de lo observado. Esta posición puede ser comparada con el pecado de la *hybris*, del cual hablaban los griegos, cuando los hombres querían, con arrogancia elevarse al estatuto de dioses. Ubicarse en el punto cero equivale a tener el poder de un *Deus absconditus* que puede ver sin ser visto, es decir que puede observar el mundo sin tener que dar cuenta a nadie, ni siquiera a sí mismo, de la legitimidad de tal observación; euivale, por tanto, a instituir una visión del mundo reconocida como válida, universal, legítima y avalada por el Estado. Por ello el punto cero es el comienzo epistemológico absoluto pero, también, el del control económico y social sobre el mundo", Castro-Gómez, Santiago. *La poscolonialidad explicada a los niños*. Editorial Universidad del Cauca, Instituto Pensar, Universidad Javeriana, Bogotá, 2005, p. 63.

251. Fried Schnitman, Dora. *Nuevos paradigmas, Cultura y Subjetividad*, Paidos, Buenos Aires, 2002, p 17.

252. "En efecto, desde un punto de vista conceptual, las teorías poscoloniales se encuentran directamente emparentadas con la crítica radical de la metafísica occidental que se articula en la línea de Nietzsche, Weber, Heidegger, Freud,

nes consideran de un modo u otro epígonos de las viejas y nuevas formas de dominación colonial y neocolonial, fundamentadas en presupuestos racistas, a partir de interpretaciones eurocéntricas del desarrollo social en especial a partir de la modernidad[253].

Debe destacarse que el reconocimiento de la riqueza del pensamiento del Oriente antiguo, tiene antecedentes ya en Aristóteles o en Diógenes Laercio, y encuentra en Hegel, Schopenhauer o Nietzsche también admiradores, del mismo modo que en José Martí y José Vasconcelos, entre otros.

El cuestionamiento de la presunta omnipotencia de perspectivas occidental aparece también en otros pensadores europeos más recientes, como Karl Popper y Boaventura de Sousa. Las tesis esenciales de este último consisten en considerar que: "1) La interpretación del mundo supera con mundo la interpretación occidental. 2) La justicia social global no existe sin una justicia cognitiva global. 3) Las transformaciones emancipadoras en el mundo pueden seguir gramáticas y guiones distintos a los desarrollados por la teoría crítica occidental."[254]

A partir de esos presupuestos propone una "epistemología del sur", que no obstante la validez de algunas de sus propuestas e independientemente de valiosa postura ideológica de enfrentamiento a los nuevos poderes imperiales en el plano político, económico, científico-tecnológico, comunicativo, etc., encierra el peligro de enfrentar al eurocentrismo desde otro tipo de externalismo etnocentrista o socio-centrista, aunque se declare que no es su intención.[255]

Lacan, Vattimo, Foucault, Deleuze, y Derrida". Mendieta, Eduardo y Castro-Gómez, Santiago. "Introducción: la translocalización discursiva de <<Latinoamérica>> en tiempos de globalización. Mendieta, Eduardo y Castro-Gómez, Santiago. (Coordinadores). *Teorías sin disciplina. Latinoamericanismo, poscolonialidad y globalización en debate*. Editorial Porrúa, México, 1998, p. 17

253. "Este metarrelato de la modernidad es un dispositivo de conocimiento *colonial* e *imperial* en que se articula esa totalidad de pueblos, tiempo y espacio como parte de la organización colonial/imperial del mundo. Una forma de organización y de ser de la sociedad, se transforma mediante este dispositivo colonizador del saber en la forma <<normal>> del ser humano y de la sociedad. Las otras formas de ser, las otras formas de organización de la sociedad, las otras formas del saber, son transformadas no solo en diferentes, sino en carentes, en arcaicas, primitivas, tradicionales, premodernas. Son ubicadas en un momento *anterior* del desarrollo histórico de la humanidad, lo cual dentro del imaginario del progreso enfatiza su inferioridad". Lander, Edgardo, obra citada, pp.15-16.

254. Sousa Santos, Boaventura de. *Justicia entre Saberes. Epistemologías del Sur contra el epistemicidio*. Ediciones Morata, SL. Madrid. 2017, p. 11.

255. "Entiendo por epistemología del Sur la búsqueda de conocimientos y de criterios de validez del conocimiento que otorguen visibilidad y credibilidad a las prácticas cognitivas de las clases, de los pueblos y los grupos sociales que han sido históricamente victimizados, explotados y oprimidos, por el colonialismo y

Este criterio ha llevado a que se elaboren teorías sobre rasgos específicos de una "filosofía del sur" o un " pensar desde el sur".[256] Nadie debe dudar que factores socioculturales, geográficos y hasta climáticos condicionan de algún modo las diferentes perspectivas de la realidad de hombres y mujeres de distintas latitudes. Este hecho se refleja en la literatura, las artes, la religiosidad, las costumbre, criterios éticos, políticos, jurídicos, filosóficos, etc., pero llegar al criterio que la racionalidad que sustenta el conocimiento científico también depende básicamente de tales perspectivas resulta algo cuestionable.

¿Hay algo que aprender de los reduccionismos epistemológicos?

En relación con el análisis anterior sobre la preponderancia, en distintas épocas de la humanidad, de diferentes formas de reduccionismo epistemológico que pueden entorpecer la labor del investigador científico o el profesor es posible extraer algunas tesis conclusivas:

Los distintos tipos de reduccionismo epistemológico desarrollados en la investigación científica y reproducidos en la docencia, sobre todo a partir de la modernidad, cuentan con antecedentes significativos y condicionantes epistémicas justificadas desde los primeros estadios del desarrollo del pensamiento humano, y especialmente con la constitución de la filosofía antigua y sus posteriores vaivenes ante el poder de la religión durante la Edad Media.

Los referentes más inmediatos de las formas actuales de reduccionismo epistemológico se fueron conformando desde la constitución de la modernidad, y en particular con el protagonismo e impulso de las ciencias naturales, en especial la física, la biología y las matemáticas, a partir del criterio de su presunta objetividad, a diferencia de las ciencias sociales.[257] Luego,

---

el capitalismo globales". Sousa Santos, Boaventura de. *Una epistemología del sur*. CLACSO-Siglo XXI, México, 2009, p. 12.

256. "Quiere decir que mientras que el pensador septentrional ve el mundo indirectamente, reflejado de manera oblicua en su conciencia individual (por tanto lo concibe como un <<hecho de conciencia>> o idea), al pensador meridional, ya de entrada, le resulta problemático ese <<Yo-Conciencia>> *ajeno* al mundo. De modo que el filósofo con alma meridional, en vez de vivir recluido preso del aislacionista subjetivismo, de un pensamiento puro buscando la promesa de claridad en la luz reflejada del espejo, prefiere pensar directa y externamente en la realidad viviente, sacar la filosofía a la plaza, al escenario, al periódico y dejarse impresionar por la luz del sol en el rostro como por el ruido de la calle". Sevilla, José, M. "Ortega y el pensamiento sureño. Acerca del Norte y el Sur de la filosofía", en Badillo, Pablo, y Sevilla, José, M. *La brújula hacia el sur*. Biblioteca Nueva, Madrid, 2006, p. 187.

257. Colectivo de autores *El sujeto como objeto de las ciencias sociales. Los límites de la objetividad en las ciencias sociales*. Félix Gustavo Schuster. Sociedad Colombiana de Epistemología, s. f. Bogotá, p. 198.

con el avance constitutivo de algunas de las ciencias sociales llamadas a conformar el aparato de fundamentación del capitalismo y la sociedad burguesa, como la economía política, la sociología, la psicología, etc., se logra una mejor comprensión integral del individuo humano y sus congéneres a través de la psicología, la antropología, la lingüística, etc., sin que desaparezcan las manifestaciones de reduccionismo e incluso se generen nuevas.

Los diferentes tipos de reduccionismo epistemológico que se han presentado en la historia del pensamiento y han impactado en la labor de investigadores y profesores, han estado condicionados básicamente por el desarrollo de la ciencia en general. En este proceso se ha apreciado un determinado protagonismo de carácter cíclico –según el cual unas ciencias han adquirido en determinadas épocas un reconocimiento mayor que otras–, en particular en los tres últimos siglos. Entre sus factores condicionantes ha estado la diversidad del desarrollo social y factores de carácter ideológico que no deben ser subestimados ni hiperbolizados.

Siempre han existido y existirán razones epistémicas e ideológicas fundamentadas para concebir unilateral y multilateralmente la realidad, y el hecho de que prevalezca una u otra perspectiva dependerá del nivel de desarrollo de la ciencia y la filosofía, del mayor o menor reconocimiento que tenga el protagonismo de alguna ciencia en particular, dado su impacto tecnológico o social, así como del grado de desarrollo y solución de las contradicciones sociales de la época histórica en que se generan y disuelven los reduccionismos epistemológicos.

El hecho de que en los últimos tiempos hayan ido tomando mayor auge los enfoques dialécticos, sistémicos, holísticos, complejos, transdiciplinarios, etc., en las investigaciones científicas en general, y en particular en las ciencias sociales, –que han traído como consecuencia un relativo debilitamiento de los diferentes tipos de reduccionismo epistemológico–, no significa que estos hayan desaparecido o se encuentren en vías definitivas de extinción, pues la humanidad, aunque avanza infinitamente en el proceso de enriquecimiento de su episteme no puede ignorar algunas trabas, obstáculos, prejuicios, (*ídolos,* Francis Bacon), que subyacen y reverdecen con frecuencia, sobre todo cuando aparecen nuevos horizontes o paradigmas científicos y filosóficos. Así la historia parece repetirse como ciclos infinitos en los que los nuevos reduccionismos emergentes son enfrentados de forma crítica por paradigmas epistemológicos mucho más amplios y enriquecedores, que le permiten al ser humano incorporar nuevos bloques científicamente validados que elevan la altura a las infinitas atalayas teóricas y prácticas de las nuevas generaciones humanas.

Resulta imposible criticar algo sin conocerlo a profundidad. De lo contrario, se puede caer en posturas superficiales que fácilmente se desbaratan en el rigor del debate teórico. La única forma de enfrentar a los errores a

los que conduce cualquiera de los reduccionismos analizados con anterioridad u otros de nuevo tipo, es profundizando en el conocimiento de sus particularidades y especificidades, las cuales motivan su aceptación en determinados ambientes profesionales de la investigación y la docencia. Y algo muy importante a tener siempre en consideración es mantener viva la inquietud por conocer las causas por las cuales tales reduccionismos toman auge en determinados momentos, sus antecedentes, las razones que pueden justificarlos y especialmente los posibles elementos de verdad que pueden contener. Suponer que todos ellos constituyen un ensarte de errores puede conducir a la no menos errónea concepción de que todos los investigadores o pensadores de épocas anteriores en la historia son unos ineptos. Argumento este que las futuras generaciones intelectuales podrían posteriormente aplicar a nuestras ideas actuales.

No le faltaba razón a Engels para considerar que si todo lo que planteaban los pensadores que le habían antecedido fuese falso, sería muy fácil criticarlos, pero en verdad sucede todo lo contrario, pues resulta algo difícil enfrentarse a algunas de sus ideas con el objetivo de desacreditarlas con argumentos racionalmente sólidos.

La historia del pensamiento filosófico desde la antigüedad y el científico desde la modernidad hasta nuestros días, aconseja no tratar de encontrar solamente sus errores e imprecisiones, sino las ideas valiosas que aportaron en relación con las generaciones que les precedieron, por lo que no se les hace justicia cuando se trata de enjuiciarlos por las insuficiencias que tuvieron en relación con la actualidad.

Los investigadores y profesores tienen el deber de destacar en los filósofos, científicos, pensadores e intelectuales que nos han antecedido, el valor de sus métodos de análisis y su búsqueda de la verdad.

Muchos de los errores derivados de los distintos tipos de reduccionismo epistemológico se han debido a la extrapolación del radio de acción de algunas ciencias naturales al campo las ciencias sociales o viceversa.

Afortunadamente en los últimos tiempos se ha producido un proceso de integración de las ciencias y se han ido superando los enfoques disciplinares estrechos. Las perspectivas inter y transdisciplinarias han tomado cada vez mayor fuerza. Todo parece indicar que el vaticinio de Marx según el cual: "Algún día la ciencia natural se incorporará a la ciencia del hombre del mismo modo que la ciencia del hombre se incorporará a la ciencia natural; habrá una sola ciencia,"[258] paulatinamente se está produciendo. Pero este hecho no debe conducir a pensar de manera errónea que tantos viejos

258. Marx, Carlos. *Manuscritos económicos y filosóficos.* Alianza Editorial, Madrid, 1968, p. 153.

reduccionismos epistemológicos subsistan o reaparezcan y a la vez surjan nuevos en correspondencia con los nuevos avances de las ciencias y la tecnología, por lo que investigadores y profesores deberán estar siempre atentos ante sus posibles manifestaciones e impactos sobre el infinito proceso del conocimiento del mundo.

16. ¿Es posible evitar nuevos reduccionismos epistemológicos?

Resulta insostenible pensar que todas las generaciones anteriores de pensadores, científicos o profesores eran menos inteligentes que las actuales, y ese hecho justifica sus limitadas perspectivas epistemológicas reduccionistas.

Del mismo modo, resulta cuestionable pensar que todo tiempo pasado fue mejor, y de ahí intentar fundamentar el criterio muy difundido de que los jóvenes en la actualidad, son inferiores en cuanto a cualidades morales, políticas, intelectuales, etc., en comparación con generaciones anteriores.

Todo indica que en la larga historia de la humanidad no ha sucedido así, de lo contrario, esta en lugar de evolucionar habría involucionado. Por tal motivo, no existen argumentos suficientes para pensar que a partir de ahora será totalmente diferente el proceso civilizatorio y en lugar de relativos progresos en el desarrollo social en sentido general de la humanidad, esta se encuentra abocada a una inevitable destrucción. Tampoco se puede ignorar tal posibilidad en caso de nuevas conflagraciones mundiales con armas atómicas o de desastres ecológicos irreversibles.

Si el pensamiento filosófico y científico de cada época ha estado condicionado necesariamente por múltiples factores del desarrollo tecnológico, sociopolítico, estético, ético y religioso, del mismo modo que lo está cada subjetividad[259], no hay razones suficientes que justifiquen que en el presente o en el futuro las nuevas elaboraciones teóricas sean completamente diferentes y estarán absolutamente inmunizadas ante nuevos reduccionismos epistemológicos.

Cada uno de los reduccionismos epistemológicos que se han analizado con anterioridad han llevado la impronta de su respectiva época, aunque tam-

259. "Sería conveniente definir de otro modo la noción de subjetividad renunciando totalmente a la idea de que la sociedad, los fenómenos de expresión social son la resultante de un simple aglomerado, de una simple sumatoria de subjetividades individuales. Pienso, por el contrario, que es la subjetividad individual la que resulta de un entrecruzamiento de determinaciones colectivas de varias especies, no solo sociales, sino económicas, tecnológicas, de medios de comunicación de masas, entre otras." Guattari, Félix, Rolnik, Suely. *Micropolítica cartografías del deseo*. Fondo Editorial Casa de las Américas, 2015, p. 56.

bién han tratado de romper con sus trabas y generalmente lo han logrado. Por tanto, no hay motivo para pensar con pesimismo que siempre las nuevas generaciones de investigadores científicos y profesores estarán inexorablemente atrapadas por las garras de aquellos reduccionismos que ya han sido en su mayor parte superados. Sin embargo, siempre existe la posibilidad de que con nuevas formas algunos de estos se reanimen.

Investigadores científicos y profesores pueden encontrar valiosas sugerencias metodológicas y epistemológicas en el estudio de las modalidades de tales reduccionismos, al conocer las particularidades de los razonamientos de sus propulsores, así como de los argumentos utilizados por sus críticos. De ahí la necesidad de que sean analizados en los próximos capítulos con mayor amplitud algunas de sus expresiones y sus posibilidades de evitarlos y superarlos.

De igual modo, cada investigador está en la obligación de conocer la historia de la ciencia que cultiva, indaga o enseña, a fin de tomar conciencia de los obstáculos que se les presentaron a científicos y pensadores de épocas anteriores, para valorar especialmente cómo lograron superarlos.

Con razón Hugo Cerda plantearía: "Se dice que un científico debe tener todos los *sentidos abiertos* y que su sensibilidad debe estar abierta a todos los caminos y posibilidades. Muchas veces aspectos que nos aparecían ante nuestros ojos como insignificantes y sin mayor importancia pudieran resultar claves para la solución de un problema científico. En la historia de la ciencia nos encontramos con numerosos casos donde aspectos triviales han sido el punto de partida para una trascendental investigación."[260]

No resulta fácil aceptar que en las nuevas construcciones del pensamiento y de la investigación científica, así como en la docencia especialmente en el nivel superior, no se vayan a producir nuevas modalidades de reduccionismo epistemológico. De la misma manera que surgen nuevas ciencias, a la vez se hacen cada vez más interdependientes unas de otras. Las tendencias contemporáneas de su desarrollo se orientan hacia saberes transdisciplinares con niveles cualitativamente superiores.

Por tanto, investigadores científicos y profesores deben prepararse para enfrentar viejas y nuevas modalidades de reduccionismos epistemológicos. Si bien por un lado la humanidad convive con bacterias y virus que ponen en peligro permanente a cada una de las personas, por otro desarrolla anticuerpos para lograr inmunizarse de algunos de ellos o medicamentos para combatirlos, del mismo modo debe desarrollar argumentos epistemológicos

260. Cerda, Hugo. *La creatividad en la ciencia y en la educación*. Magisterio, Bogotá, 2000, pp. 143-144.

para enfrentarse a cualquiera de las expresiones reduccionistas, sin dejar de reconocer las justificadas causas que los motivaron.

El día que desaparezca la posibilidad de nuevos y viejos reduccionismos epistemológicos, habrán desaparecido también los investigadores científicos y los profesores, porque el ejercicio del pensamiento no transita por una amplia y recta avenida sin obstáculos. Al contrario, siempre existe posibilidad de nuevos errores, de ahí que las recomendaciones de Francis Bacon sobre los conceptos falsos[261], resultaron válidas para su época, y siempre lo seguirán siendo.

Precisamente su engorrosa trayectoria es lo que la hace más estimulante para aquellos que prefieren incursionar en el mundo de lo desconocido y transmitirlo por la docencia a las nuevas generaciones, –a la vez que estimular la capacidad de pensar con cabeza propia–, en lugar de descansar plácidamente con la simple repetición de saberes ya constituidos.

261. "Los ídolos y conceptos falsos que se han apoderado de la inteligencia humana, en la que ya han echado profundas raíces, no sólo bloquean el espíritu de tal modo que el acceso de éste a la verdad resulta muy difícil, sino que además, aun suponiendo que la mente haya conseguido forzar la entrada, reaparecerán aquéllos en el momento de construir las ciencias, sirviendo de obstáculo; a no ser que los hombres, una vez prevenidos, se defiendan contra ellos todo cuanto sea posible" Bacon, Francis. "Nuevo Órgano". Buch, Rita M, Directora Académica. *Antología. Historia de la Filosofía. Filosofía Moderna*. T. III, Editorial Félix Varela, La Habana, 2011, p. 158.

Capítulo II
¿Por qué se puede criticar, pero jamás ignorar el positivismo?

1. Las bases epistemológicas del positivismo: su trascendencia en la investigación científica y en la educación

Con relativa frecuencia algunos investigadores presentan proyectos en los cuales declaran no utilizaran hipótesis, pues de ese modo argumentan su pretensión de evadir el método positivista, al plantear que son propias de esta postura filosófica, sin tomar en consideración que Comte rechazaba las hipótesis, al considerarlas una construcción metafísica.

Tal criterio ignora que las hipótesis en la investigación fueron formuladas mucho antes que apareciera el positivismo. Aristóteles las consideraba un "principio de la demostración", pero al igual que los postulados, no son de absoluta credibilidad. Platón las definía como algunos planteamientos de los matemáticos, especialmente de los geómetras, en el sentido de una suposición que necesitaba una validación suficientemente fundamentada para que pueda dar lugar a una tesis.

Tanto Newton como Kant[1] las manejaron con criterios muy diferentes, pero tenían plena conciencia de su validez, independientemente de que en ocasiones no se atrevieran a formularlas, como hizo el primero al no pretender algún tipo de hipótesis sobre las causas de la gravedad que había estudiado. Sin embargo, el filósofo alemán se arriesgó a formular una hipótesis sobre el origen del sistema solar, que luego el matemático francés Laplace trataría de fundamentar, de ahí que se le reconozca con el nombre de hipótesis Kant-Laplace.

1. "Si se quiere que la imaginación no desvaríe, sino que cree bajo la estrecha vigilancia de la razón, es necesario que haya primero algo completamente seguro y no inventado o producido por la simple opinión. Este algo es la posibilidad del objeto mismo. Desde esta perspectiva, es perfectamente legítimo recurrir a la opinión en lo que a la realidad de dicho objeto se refiere. Ahora bien, si tal opinión no ha de ser infundada, tiene que ir ligada, como fundamento explicativo a lo efectivamente dado y, por ello mismo, cierto. Es entonces cuando la opinión se llama hipótesis". Kant, Enmanuel. *Crítica de la razón pura*. Madrid, Editorial Alfaguara,1996, pp. 608-609.

Muchas veces cuando se les pregunta a este tipo de opositores al positivismo si conocen suficientemente las bases epistemológicas de dicha filosofía para poder criticarla, vacilan o, a lo sumo, las identifican por algunos de sus rasgos aislados, tales como: el empirismo o la preferencia por los análisis cuantitativos, etc. Esto evidencia que no siempre tienen una cabal comprensión de lo que un enfoque positivista implica. A veces hasta lo confunden con la carga axiológica de carácter favorable que significa una valoración positiva, o el optimismo con el que se debe emprender una tarea denominando tal actitud "positivismo", que por supuesto nada tiene que ver con la corriente filosófica en cuestión.

El término *positivo* existía mucho antes de que Augusto Comte formulara los fundamentos del positivismo. Este se ha limitado, como es comúnmente utilizado, a indicar la existencia de un hecho, de algo dado, fáctico, indudable, seguro, empíricamente observable en contraposición a algo especulativo, ideal o metafísico, lo que condujo a Leibniz a anteponer las "verdades positivas" a las "verdades metafísicas".[2]

Esta concepción dio lugar a que el pensador francés considerase como inservible cualquier formulación teórica que no pudiese validarse empíricamente. Así la filosofía tendería a desaparecer y a ser sustituida por las ciencias particulares. Es sabido que tal vaticinio ni se ha cumplido, ni se cumplirá jamás, pues la especificidad del objeto y los métodos de la filosofía, si bien guardan alguna relación con los de las ciencias, son muy propios de ella y en ningún momento será posible que las hijas asuman plenamente el rol holístico y existencial de su ancestral madre. Al respecto Domingo Araya sostiene: "Pienso que la filosofía es uno de los mejores remedios contra la estupidez humana y uno de los pocos bienes que no se extingue con la muerte sino que, por el contrario, sirve para asumirla y, en cierto modo, vencerla"[3].

En la Ilustración tomó auge el concepto de *ciencias positivas*, considerando entre ellas a la física, la mecánica, la astronomía, la química, la biología, etc. Por lo tanto, no siempre la utilización del término *positivo* ha conlle-

2. "La verdad moral es llamada veracidad por algunos, y la verdad metafísica la toman vulgarmente los metafísicos por un atributo del ser, pero es un atributo bien inútil y casi vacío de sentido. Contentémonos en buscar la verdad en la correspondencia de las proposiciones que están en el espíritu con las cosas de que se trata. Es verdad que he atribuido también verdad a las ideas diciendo que las ideas son verdaderas o falsas; pero yo lo entendía de la verdad de las proposiciones que afirman la posibilidad del objeto de la idea. Y en este mismo sentido se puede decir también que un ser es verdadero, es decir la proposición que afirma su existencia actual o por lo menos posible". Leibniz, Wilhelm. *Nuevo tratado sobre el entendimiento humano*. Ciencias Sociales, La Habana, 1968, p. 344.
3. Araya, Domingo. *Didáctica de la filosofía*. Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá, 2003, p. 7.

vado identificarse necesariamente con las bases epistemológicas del positivismo.

El uso del término positivo en Comte, y demás positivistas, no está referido a una determinada postura axiológica, sino epistemológica, que implica concebir toda la realidad, incluyendo la social, conformada por hechos constatables, empíricamente observables y medibles. Por tal motivo el sociólogo francés Emile Durkheim, identificado con esta filosofía, argumentaba que al igual que las ciencias naturales en las sociales "(…) nuestro método es objetivo. Está dominado enteramente por la idea de que los hechos sociales son cosas y deben ser tratados como tales"[4]. Por tal motivo añade que "Ante todo es independiente de toda filosofía".[5]

Aunque el positivismo se nutrió de elementos cuyos antecedentes pueden remontarse incluso hasta el pensamiento antiguo, sus fuentes primordiales fueron más recientes y cristalizaron en la filosofía moderna con las polémicas sobre el método, especialmente entre el empirismo de Francis Bacon, con su teoría de ídolos,[6] que pretendía superar los errores que produce el conocimiento sensorial[7], y el racionalismo de Renato Descartes, quien también le otorgó un lugar especial al papel de las matemáticas para el conocimiento de la realidad[8].

Algunas de las raíces de los planteamientos de Comte se pueden encontrar en el empirismo agnóstico de David Hume, fundamentado en su teoría de los hábitos que genera la percepción de los fenómenos y las creencias que

4. Durkheim, Emile. *Las reglas del método sociológico.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1972, p. 167.
5. Ídem, p. 165.
6. "Los ídolos y conceptos falsos que se han apoderado de la inteligencia humana, en la que ya han echado profundas raíces, no sólo bloquean el espíritu de tal modo que el acceso de éste a la verdad resulta muy difícil, sino que, además, aún suponiendo que la mente haya conseguido forzar la entrada, reaparecerán aquéllos en el momento de construir las ciencias, sirviendo de obstáculo; a no ser que los hombres, una vez prevenidos, se defiendan contra ellos todo cuanto sea posible". Bacon, Francis. "Nuevo Órgano". *Antología de historia de la filosofía*. Filosofía moderna. Buch Sánchez, Rita. Editorial Félix Varela, La Habana, 2011, p. 158.
7. "El entendimiento humano es a manera de un espejo que no refleja de igual manera los rayos de las cosas, el cual confunde su propia naturaleza con la de las cosas mismas, y de este modo la tuerce y la corrompe". Bacon, Francis. "Nuevo Órgano". *Antología de historia de la filosofía. Filosofía moderna*. Buch Sánchez, Rita, Editorial Félix Varela, La Habana, 2011, p. 158.
8. "Las ciencias matemáticas eran las que más me agradaban, por la certeza y evidencia de sus razonamientos; pero no comprendía todavía su verdadera aplicación, y al pensar que no servían más que a las artes mecánicas, me admiraba de que sobre tan firmes y sólidos fundamentos no se hubiera edificado algo de mayor trascendencia que esas artes mecánicas." Descartes, Renato. *Obras de Renato Descartes.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1971, p. 6.

se derivan de ellos, como única fuente de validez cognitiva a través de la verificación empírica. Para el filósofo inglés, el papel de la ciencia se reduce a transponer, aumentar o disminuir las ideas que han sido copiadas de las impresiones[9], por supuesto subjetivas, del investigador. Como plantea Rita Buch: "Queda claro entonces, que para Hume "nuestras percepciones son nuestros únicos objetos". El idealismo subjetivo lo conduce inevitablemente hacia el escepticismo[10] y el agnosticismo"[11].

Según este criterio funcionalista lo importante no es la búsqueda de las causas de los fenómenos, sino simplemente la constatación de las secuencias de los acontecimientos producidos por el hábito o la costumbre de observar la sucesión de los mismos. Esto, según su criterio, no significa en modo alguno una relación causal y necesaria, sino solamente un afianzamiento de creencias, no en el sentido religioso, sino epistémico. Como plantea José Brito: "La metodología científica e incluso la simple cordura indican que las verdades no son absolutas, pero son más sólidas, justificadas y útiles que las creencias que se le oponen".[12]

A partir de tal postura empirista y subjetivista ante la pregunta sobre si conocía las causas por las cuales funcionaban la máquina de vapor inventada por James Watt, Hume respondió que eso no le interesaba, pues lo más importante no eran las causas, sino la utilidad de ese invento o sea que la locomotora tirara de los vagones.

Resulta significativo que Aristóteles señalara que el verdadero conocimiento consiste precisar las causas de cualquier fenómeno, cuando sostenía: "Y así los que dirigen las obras son superiores a los operarios en saber, no por su habilidad práctica, sino por poseer el don de la teoría y el conocimiento de las causas de los hechos."[13]

9. Hume. David. *An Enquiry Concerning Human Understanding*. The Open Court Publishing co, Chicago, 1927, p.16.
10. "A la edad de dieciocho años leí la *Lógica* de Mill, pero sus razones para aceptar la aritmética y la geometría me dejaron profundamente insatisfecho. Aún no había leído a Hume, pero me parecía que el empirismo puro (que yo estaba dispuesto a aceptar) debía llevar al escepticismo más que al apoyo otorgado por Mill a las teorías científicas consagradas". Russell, Bertrand. "Atomismo lógico" en *Positivismo lógico*. Fondo de Cultura Económica, 1965, p. 37.
11. Buch Sánchez, Rita. "Empirismo y subjetivismo", en Colectivo de autores. *Filosofía política y dialéctica en materialismo y empiriocriticismo*. Editora Política, La Habana, 2014, p. 26.
12. Brito Albuja, José Guillermo. "Límites del constructivismo". En *Pedagogía conceptual. Desarrollos filosóficos, pedagógicos y psicológicos*. Magisterio, Bogotá, 1999, p. 102.
13. Aristóteles. *Metafísica política*. Estudios Instituto del Libro, La Habana, 1968, p. 35.

El escepticismo moderno de Hume y Comte en lugar de dar continuidad a esa trayectoria de optimismo epistemológico que ha caracterizado a los más valiosos y auténticos[14] pensadores de la filosofía universal, que constituyen su gran mayoría, prefirieron adoptar aquellas posturas agnósticas de sectores minoritarios como los seguidores de Pirrón de Elis, como es el caso de Aristócles cuando planteaba: "No debemos confiar en los sentidos ni en la razón, sino permanecer sin opinión, sin inclinarnos hacia una parte o hacia la otra, impasible".[15]

Similar postura escéptica asumiría también Sexto Empírico al sostener: "No existiendo ninguna representación que sea criterio de verdad, tampoco será criterio la razón. Pues ella es guiada por la representación, y es natural: ya que ante todo debe aparecérsele lo juzgado, y nada puede aparecer sin la sensibilidad irracional. Entonces, ni el sentido irracional ni la razón pueden ser criterio de verdad."[16]

Sin embargo, se debe diferenciar este tipo de escepticismo conducente al agnosticismo, –esto es, considerar que el hombre es incapaz de conocer el mundo– de otra postura que como la de Descartes o Marx, que consideran a la duda solamente como una etapa inicial imprescindible para alcanzar el conocimiento, luego de la valoración de la experiencia y la argumentación lógica requerida, de verdades por supuesto siempre relativas.

La duda siempre será una herramienta epistémica indispensable para cualquier investigador científico, pues en primer lugar este está obligado a poner en duda todos los planteamientos existentes alrededor del objeto a analizar, a partir del conocimiento lo más amplio posible del estado del arte existente hasta ese momento. Pero tampoco debe asumir prejuiciadamente, que todo lo planteado por los investigadores que le han antecedido es absolutamente falso. Simplemente debe dudar, esto es suspender temporalmente cualquier tipo de juicio considerándolo como necesariamente verdadero y luego de sus análisis pertinentes asumirlo como tal.

14. "Auténtico debe ser considerado aquel producto cultural, que se corresponda con las principales demandas del hombre para mejorar su dominio sobre sus condiciones de vida, en cualquier época histórica y en cualquier parte, aun cuando ello presuponga la imitación de lo creado por otros hombres. De todas formas la naturaleza misma de la realidad y el curso multifacético e irreversible de la historia le impone su sello distintivo. La cultura auténtica es siempre específica y por tanto histórica. Debe ser medida con las escalas que emergen de todos los demás contextos culturales, pero, en primer lugar, con las surgidas del mundo propio". Guadarrama, Pablo. "Autenticidad". *Diccionario del pensamiento alternativo.* Hugo E. Biagini y Arturo A. Roig (Directores), UBA, Buenos Aires, 2009, p. 58.
15. Aristócles, "Eusebio," en Mondolfo, Rodolfo. *El pensamiento antiguo.* Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1971, p. 145.
16. "Sexto Empírico, A. M., VII, 165." en Mondolfo, Rodolfo. *El pensamiento antiguo*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1971, p. 152.

Ese tipo de escepticismo es el que deben fomentar los profesores entre sus estudiantes, pues dudar de todo, incluso de lo que estos plantean, debe conducir a fomentar una mentalidad crítica entre ellos y superar la mentalidad simplemente receptiva de una enseñanza bancaria criticada por Paulo Freire[17].

Hiperbolizar el papel de la experiencia y la verificación empírica condujo a Hume al absurdo de plantear que la costumbre de que siempre que se ponga una olla de agua al fuego esta se caliente, no excluye la posibilidad de que en alguna circunstancia la misma acción de lugar a que, por el contrario, el agua se enfríe. Por lo que solo experimentándolo una y otra vez no habría certeza absoluta de que se produzca un efecto u otro.

En este empirismo y escepticismo de Hume, de base subjetivista[18], descansan algunos de los pilares funcionalistas posteriores del positivismo, el uti-

17. "El educador democrático no puede negarse el deber de reforzar, en su práctica docente, la capacidad crítica del educando, su curiosidad, su insumisión. Una de sus tareas primordiales es trabajar con los educandos el rigor metódico con que deben «aproximarse» a los objetos cognoscibles. Y este rigor metódico no tiene nada que ver con el discurso «bancario» meramente transferidor del perfil del objeto o del contenido. Es exactamente en este sentido cómo enseñar no se agota en el «tratamiento» del objeto o del contenido, hecho superficialmente, sino que se extiende a la producción de las condiciones en que es posible aprender críticamente. Y esas condiciones implican o exigen la presencia de educadores y de educandos creadores, instigadores, inquietos, rigurosamente curiosos, humildes y persistentes. Forma parte de las condiciones en que es posible aprender críticamente la presuposición, por parte de los educandos, de que el educador ya tuvo o continúa teniendo experiencia en la producción de ciertos saberes y que estos no pueden ser simplemente transferidos a ellos, a los educandos. Por el contrario, en las condiciones del verdadero aprendizaje, los educandos se van transformando en sujetos reales de la construcción y de la reconstrucción del saber enseñado, al lado del educador, igualmente sujeto del proceso. Sólo así podemos hablar realmente de saber enseñado, en que el objeto enseñado es aprehendido en su razón de ser y, por lo tanto, aprendido por los educandos." Freire, Paulo. *Pedagogía de la autonomía y otros textos.* Editorial Caminos, La Habana, 2010, p. 24.

18. " (…) ya que nada se halla siempre presente al espíritu más que las percepciones, y ya que todas las ideas se derivan de algo que se ha hallado antes presente a él, se sigue que es imposible para nosotros concebir o formarnos una idea de algo específicamente diferente de las ideas e impresiones. Fijemos nuestra atención sobre nosotros mismos tanto como nos sea posible; dejemos caminar nuestra imaginación hasta los cielos o hasta los últimos límites del universo; jamás daremos un paso más allá de nosotros mismos ni jamás concebiremos un género de existencia más que estas percepciones que han aparecido en esta estrecha esfera. Este es el universo de la imaginación y no poseemos más ideas que las que allí se han producido. Lo más lejos que podemos ir hacia la concepción de los objetos externos, cuando se los supone específicamente diferentes de nuestras percepciones, es formarnos una idea relativa de ellos sin pretender comprender los objetos con que se relacionan. Generalmente hablando, no debemos suponerlos específicamente diferentes, sino solamente atribuirles diferentes relaciones, conexiones y duraciones." Hume,

litarismo y el pragmatismo. Basta detenerse ante esta formulación suya: "la costumbre, por tanto, es la gran guía de la vida humana. Es este solo principio el que convierte a nuestra experiencia en *algo útil para nosotros (…)* (la cursiva es nuestra. PGG). Sin la influencia de la costumbre, ignoraríamos por completo cualquier cuestión de hecho que estuviese más allá de lo que está inmediatamente presente a la memoria de los sentidos". [19]

Con la intención de salvar de algún modo el prestigio de Hume en la historia de la filosofía de la ciencia, Losee plantea que "aunque el escepticismo de Hume fue considerado como una amenaza para la ciencia por aquellos que no se consideraban satisfechos con un conocimiento «meramente probable», el propio Hume estuvo muy dispuesto a confiar en el testimonio de la experiencia pasada. A nivel de la práctica, Hume no fue un escéptico"[20].

En verdad, no basta confiar en el testimonio de la experiencia pasada, si no se extraen las conclusiones teóricas adecuadas sobre la determinación causal de los sucesos experimentados. Puede existir, como en el caso de Hume, una contradicción evidente entre la actitud práctica y la teórica. Esto demuestra que un empirismo estrecho puede servir muy bien a las posiciones del subjetivismo y el idealismo filosófico, pero eso no es lo más importante, sino constituirse en un serio obstáculo para que los investigadores confíen en la posibilidad de alcanzar verdades, aun cuando estas sean relativas, históricas y concretas, distantes de cualquier tipo de verdad absoluta, la cual parece está reservada al terreno de la fe religiosa. Pero eso sería ya otro asunto.

La pregunta crucial sería —con cierto carácter utilitario, aun cuando precisamente de lo que se trate es de resquebrajar las bases epistemológicas del utilitarismo—, ¿para qué sirve conocer las posiciones más comunes derivadas del empirismo?

Si en estos pocos años transcurridos del siglo XXI, tras los descomunales avances de la ciencia y la tecnología los investigadores y profesores se aferraran a las posiciones del empirismo, no solo podrían regresar a los debates epistemológicos ya superados de los siglos XVII y XVIII –cuando el conocimiento experimental no siempre encontraba una explicación teórica, porque la tecnología avanzaba a un ritmo mayor que la ciencia, situación que

---

David. *Tratado sobre la naturaleza humana*. Biblioteca de Autores Clásicos, Edición Electrónica, Servicio de Publicaciones, Diputación de Albacete, 2001. http://23118.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/informacion_adicional/obligatorias/034_historia_2/Archivos/Hume_tratado.pdf

19. Hume, David. *An Enquiry Concerning Human Understanding*. http://www.gutenberg.org/files/9662/9662-h/9662-h.htm.p.45.

20. Losee, John. *Introducción histórica a la filosofía de la ciencia*. Alianza editorial, Madrid, p. 116.

se iría invirtiendo en el siglo XIX[21]–, lo cual no sería lo más perjudicial, sino que traería consecuencias prácticas muy graves en la formación científica de las nuevas generaciones de profesionales.

Ello daría lugar a formar una mentalidad en los investigadores y en los estudiantes limitada a solo confiar en aquello que puedan directamente experimentar, creándoles la duda de si sus "impresiones" están debidamente justificadas y se corresponden de algún modo con el devenir real de los procesos del mundo objetivo.

Es difícil presuponer que, al nivel de la conciencia cotidiana, un peatón que intente cruzar una concurrida avenida con la luz del semáforo encendida en color verde para dar prioridad en la vía a los autos, tras escuchar el claxon de advertencia de peligro de algunos de ellos y el silbato del policía de tránsito, no se detenga inmediatamente al borde de la acera antes de decidirse a cruzar la calle, aun cuando sea por la cebra.

De seguro la rápida interconexión representativa de vivencias anteriores le ordenarán casi de manera inconsciente quedarse inmóvil en un seguro lugar de la calle. Esa sería una reacción tan biológicamente espontánea que hasta en los animales se puede observar.

Otro asunto resulta cuando se trata de las posibles inferencias teóricas que un investigador o un estudiante pudiera establecer en un laboratorio al observar los resultados de algunos experimentos orientados a determinar magnitudes en las transformaciones de ciertos objetos bajo los efectos de altas temperaturas, presión, humedad, etc.

Un exacerbado culto al empirismo podría conducirlo a la absurda conclusión de tener que repetir innumerables veces el mismo experimento, en las mismas condiciones, para tener siempre la seguridad de que se va a producir el efecto alcanzado en el experimento inicial. Si la ciencia hubiese mantenido tanta perplejidad y expectativa de incertidumbre ante los posibles resultados de la experimentación, seguramente no hubiera avanzado tanto.

21. "A pesar de la aportación de la máquina de vapor, no puede pretenderse que la ciencia fuera un factor importante al efectuarse el decisivo cambio de la producción manual a la producción mecánica, que tuvo lugar en el último cuarto del siglo XVIII. Este nuevo método de producción mostró ser, por otra parte, una gran fuerza impulsora del conocimiento científico. En el siglo XIX la situación empezó a cambiar. La ciencia comenzó a ser el agente principal de los progresos técnicos. Su integración plena en el mecanismo productivo se realizó en el siglo XX." Bernal, John D. *Historia social de la ciencia*. Península, Barcelona, Tomo I, 1968, p. 388.

La ciencia ha demostrado que existen numerosos fenómenos estocásticos, que no necesariamente se revelan siempre en cada constatación empírica que se experimente. Pero eso no significa en modo alguno que no se manifiesten como regularidades, tendencias o leyes del mundo objetivo, que pueden ser estudiados y conocidos a través de métodos probabilísticos, permitiéndole al hombre un mejor dominio de determinados nexos tanto en la naturaleza como en la sociedad.

Por fortuna Kant intentaría salvar el entuerto del empirismo al sostener que: "si es verdad que todos nuestros conocimientos comienzan con la experiencia, todos sin embargo no proceden de ella"[22].

Una creciente confianza en la posibilidad del conocimiento efectivo de las relaciones del mundo natural, social y del propio pensamiento humano, sustentada no solo en experiencias, sino también en la argumentación lógica y en la fundamentación teórica de sus conquistas científicas, se ha ido alcanzando sobre todo en los últimos siglos con la aparición de la ciencia moderna –caracterizada por una cada vez mayor utilización de sus avances en las matemáticas y otras ciencias eminentemente teóricas, en lugar de fiar todo a la verificación empírica– puede salvar al investigador de las redes del empirismo y el agnosticismo.

El positivismo dio continuidad a aquella tradición empirista que indudablemente había desempeñado un papel favorable en la gestación de la ciencia moderna al enfrentarse a las limitaciones de la lógica formal aristotélico-escolástica, la cual no obstante los valores epistémicos que a su vez contenía, había castrado durante siglos la aceleración del conocimiento científico. Su acentuado deductivismo que desconfiaba del conocimiento experimental, al presuponer como premisa la existencia de verdades absolutas, producto de un predominio de la fe sobre la razón, comenzó a resquebrajarse cuando Galileo, Copérnico, Kepler, Newton, etc., comenzaron a dar pasos de gigantes en el progreso científico, en parte avalados por la lógica inductiva cultivada por Francis Bacón.

No se debe subvalorar la importancia del empirismo en el despegue y desarrollo de la ciencia moderna, pero también es menester señalar sus limitaciones. A la vez se hace necesario justipreciar la significación del racionalismo cartesiano en esa labor. Otra sería la historia del progreso científico si el empirismo se hubiese impuesto de forma total y no hubiese cedido terreno a nuevas formas de lógica y en especial al desarrollo de las matemáticas.

22. Kant, Enmanuel. *Crítica de la razón pura*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973, p. 33.

Cuando Pascal sostenía que la naturaleza estaba construida matemáticamente, Descartes proponía enumerarlo todo, Spinoza, a partir el criterio de que el hombre forma parte indisoluble de la naturaleza pretendía explicar la ética según el orden geométrico[23] o Leibniz desarrollaba el cálculo infinitesimal, tal vez extrapolaban los alcances del conocimiento matemático, pero no cabe duda que a la vez sentaban las bases indispensables para que la ciencia paulatinamente abandonase el lugar secundario que inicialmente ocupaba en relación con los avances de las tecnologías y fuese tomando el protagonismo que fundamentalmente desde mediados del siglo XIX de forma acelerada ocuparía hasta nuestros días.

Una mayor propensión hacia tales criterios sobredimensionadores de los factores cuantitativos se observaría con el auge del positivismo y el utilitarismo. En ese sentido, Stuart Mill llegó a sostener que "las verdades de la aritmética son aplicables a la valoración de la felicidad, lo mismo que a todas las otras cantidades susceptibles de medida."[24]

Tal hiperbolización del conocimiento matemático conduciría no solo a subestimar el enfoque metodológico cualitativo en la investigación científica, pues muchos de los fenómenos y procesos tanto del mundo natural, como del social y especialmente del pensamiento no son reducibles a criterios matemáticos. Cabe recordar al respecto una idea de Hume, reformulada por Einstein, según la cual "en la medida en que las leyes de la matemática se refieren a la realidad no son seguras, y, en la medida en que son seguras, no se refieren a la realidad."[25]

La hiperbolización del área de acción eficiente de las matemáticas en todas las esferas de la realidad natural y social condujo a un inquieto seminarista a preguntarle a su profesor, un sacerdote dominico, que explicaba la racionalidad y precisión con que estaba construido el universo, ¿cuál software había utilizado Dios para crear el mundo con tanta exactitud?.

En cierta forma el positivismo de Comte –quien como filósofo nunca olvidaría su condición de matemático–, intentaría lograr un adecuado aprovechamiento tanto del empirismo como del racionalismo. No hay que olvidar que esta filosofía surge en la misma época posterior a la Ilustración que

23. "Es imposible que el hombre no sea una parte de la Naturaleza y que no pueda padecer otras mutaciones que las que puedan entenderse por su sola naturaleza y de las cuales sea causa adecuada". Spinoza, Baruch. *Ética demostrada según el orden geométrico*. Fondo de Cultura Económica, México, 1958, p. 178.
24. Stuart Mill, John. *El Utilitarismo*, pdf http://www.ateismopositivo.com.ar/John%20Stuart%20Mill%20-%20El%20Utilitarismo.pdf
25. Einstein, Albert. "Geometry and Experience" en: *Sidelights on Relativity,* Nueva York, E.P. Dutton co, 1923, p.28.

está tomando fuerza el eclecticismo –según el cual se recomienda tomar lo mejor de diferentes doctrinas, aunque estas se contradigan entre sí– en diversas formas, lo mismo en su variante francesa con Victor Cousin, que con la alemana de Karl Christian Krause, la cual a través de sus discípulos españoles, tendría también determinada acogida en algunos países latinoamericanos, en particular en Argentina[26].

Estas diversas formas de eclecticismo intentarían conciliar el racionalismo, el espiritualismo y el romanticismo, que tomó fuerza en la primera mitad del siglo XIX, por lo que no tendrían ningún pudor en conciliarse lo mismo con la filosofía religiosa que por entonces intentaba recuperarse a través del neotomismo y a la vez con el positivismo, al punto que en España se llegó a elaborar una especie de krausopositivismo.

Cierta postura ecléctica se puede apreciar en Comte, no solo en ese intento de conciliar el empirismo con el racionalismo, sino de promover el culto a la ciencia para enfrentarse a las filosofías metafísicas, pero finalmente cayendo en sus redes con su teoría de los tres estadios del desarrollo de la humanidad y con su intento de generar un nuevo tipo de religión, en su caso rindiéndole culto a los científicos.

Al renunciar al conocimiento de las causas de los fenómenos tanto naturales como sociales, Comte no escapaba del escepticismo y el agnosticismo propios del empirismo de Hume y Berkeley, aderezado con otros ingredientes sensualistas aportados por Condillac.

El sensualismo que tenía también antecedentes en la antigüedad con Demócrito y Epicuro, entre otros, alcanzó un mayor cultivo en la filosofía moderna en Inglaterra y Francia. De acuerdo con esta concepción las sensaciones constituyen no solo la única fuente del conocimiento, sino que ellas en sí proporcionan todo el saber posible, al punto de considerar, según Condillac, que "debemos llegar a la conclusión de que con un solo sentido, el entendimiento tiene tantas facultades como con los cinco sentidos (…) la sensación abarca todas las facultades del alma"[27].

El fenomenalismo agnóstico de Comte lo llevó a plantear que "en el estado positivo, el espíritu humano, reconociendo la imposibilidad de obtener nociones absolutas, renuncia a buscar el origen y el destino del universo y

26. "El racionalismo moderado de nuestro krausismo, en abierto contraste tanto con el racionalismo agresivo de muchos de los últimos espiritualistas románticos que integraban las élites gobernantes, como el no menos agresivo de los positivistas que les sucedieron luego, le llevó a un cierto entendimiento con los grupos católicos sin quebrar por eso la tradición liberal argentina". Roig, Arturo Andrés. *Los krausistas argentinos*. Editorial José M. Cajica, Puebla, México, 1969, p. 38.
27. Condillac, Etienne Bonot de. "Tratado de las sensaciones", en Marías, Julián, *La filosofía en sus textos*. Labor, Barcelona, 1963, T. II, p. 588.

a conocer las causas intimas de los fenómenos, para aplicarse únicamente a descubrir, mediante el empleo bien combinado del razonamiento y de la observación, sus leyes efectivas, es decir, sus relaciones invariables de sucesión y de semejanza"[28].

No es difícil derivar las posibles posturas que pueden asumir investigadores actuales en caso de aceptar las tesis agnósticas del pensador francés. Estas implican renunciar a la búsqueda de las causas que determinan la concatenación universal de los fenómenos y limitarse simplemente a constatar sus efectos, como puede también derivarse de las siguiente afirmación: "por lo que precede vemos que el carácter fundamental de la filosofía positiva consiste en contemplar todos los fenómenos como sujetos a *leyes* naturales invariables, cuyo descubrimiento preciso y reducción al menos número posible, son el fin de todos nuestros esfuerzos, considerando como absolutamente inaccesible para nosotros y vacía de sentido, la indagación de lo que se llaman *causas*, sean primeras sean finales no tenemos en modo alguno la pretensión de exponer las causas generadoras de los fenómenos, puesto que jamás haríamos nada más sino retrasar la dificultad; queremos, por el contrario, analizar con exactitud las circunstancias que las han producido y relacionar las unas con las otras mediante las relaciones normales de sucesión y de semejanza" [29].

Comte no dudaba que existieran leyes del mundo natural y social. Sin embargo, sentaba el precedente de lo que luego se consideraría por empiriocriticistas y convencionalistas como "principio de economía del pensamiento al plantear: "(…) el carácter fundamental de la filosofía positiva consiste en captar todos los fenómenos como sujetos a *leyes* naturales invariables, cuyo descubrimiento preciso y reducción al menos número posible son la meta de nuestros esfuerzos (…)"[30]. Con extraordinario acierto propuso la creación de una física social o *sociología*, independientemente de que estableciera o no con argumentos válidos algunos de sus fundamentos, estas formulaciones constituyen aportes de su obra.

Otro merito indudable del pensador francés fue haber sometido a crítica todo tipo de filosofía especulativa apriorística o metafísica y concebir el método en las ciencias como un producto a posteriori de la observación de los hechos. Esto se aprecia cuando sostenía:

"el método no es susceptible de ser estudiado separadamente de las investigaciones en que se emplea, o, por lo menos, esto no es más que un

---

28. Comte, Auguste. "Curso de filosofía positiva". En: *Lecciones de historia de la filosofía*. Universidad de la Habana, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, s.f. p. 226.
29. Íbidem, p. 230.
30. Comte, Augusto. *La filosofía positiva.* Editorial Porrúa S. A., México, 1979, p. 36.

estudio muerto, incapaz de fecundar el espíritu que se entrega a él. Todo lo que puede decirse de real, cuando se contempla en abstracto se reduce a generalidades tan vagas que no podrían tener influencia alguna sobre el régimen intelectual. Cuando ha quedado bien establecido en tesis lógica que todos nuestros conocimientos deben fundamentarse en la observación, que debemos proceder tan pronto desde los hechos a los principios, y tan pronto desde los principios a los hechos (…)." [31]

Es posible inferir las consecuencias prácticas de una formulación agnóstica y fenomenalista como la anterior, que concibe las leyes, no como relaciones objetivas, estables, esenciales y necesarias entre los procesos naturales y sociales, sino solo como vínculos superficiales de sucesión y semejanza. Aquel investigador científico que se deje arrastrar por tal tipo de funcionalismo, evidentemente no podrá llegar muy lejos en la búsqueda científica.

Esa postura agnóstica y de culto a los efectos y renuncia a la búsqueda de la causa referida solo al efecto de la máquina de vapor pudo encontrar mejor caldo de cultivo en aquella época, cuando aún se desconocían los descubrimientos de Robert Boyle y Edme Mariotte, respecto a la conversión de los gases, y todavía no estaban formulados los principios de la termodinámica.

Incluso, es comprensible que posteriormente, en la etapa final de la Revolución Industrial, a mediados del siglo XIX, Federico Engels haya podido, con cierta razón en ese momento, que una necesidad en la industria empujaba más que diez universidades juntas. Esto era cierto en esa época cuando las ciencias aún se mantenían a la zaga de la tecnología, pero no lo sería después cuando se invirtió esa relación.

Este aserto comenzaría muy pronto a desmoronarse cuando a fines del siglo XIX la ciencia iniciaría una aceleración en su protagonismo que superaría finalmente el ritmo de desarrollo de la tecnología. De modo que se iniciaría una etapa en la que a muchos descubrimientos científicos no se les encontraría una aplicación práctica inmediata.

Así la geometría no euclidiana de Rieman y Lobachevesky —para algunos considerada entonces una aberración, al sostener que por un punto situado al margen de una línea paralela cruzaban infinitas paralelas— tuvo que esperar por los avances de la teoría de la relatividad de Einstein, e incluso a los vuelos espaciales, para que pudiese verificarse empíricamente. Esta exigencia tan común al criterio positivista, no aceptaba sin verificación que el espacio no es rectilíneo, como presuponía Newton, sino curvilíneo. La teoría se había adelantado demasiado a la verificación empírica.

31. Comte, Augusto. *Curso de filosofía positiva, edi. cit.*, p. 241.

Einstein fue muy cuestionado durante algún tiempo porque no era posible “medir” o “comprobar” su concepción espacio–temporal, que implicaba concebir como curvilíneos los rayos solares. Pero tras muchos experimentos en el polo norte, el desierto de Arizona y Australia durante eclipses lunares se pudo finalmente verificar lo acertado de su teoría sobre dichos rayos y el espacio en general.

Por tal motivo, el célebre físico alemán afirmaría que no hay nada más práctico que una buena teoría, pues estaba convencido teóricamente de tal carácter curvilíneo de los rayos, porque de lo contrario su teoría se hubiera desmoronado. A la vez sostenía que para el investigador científico tan importante es el conocimiento como la imaginación.

Razones ideológicas diferentes, pero con fundamento epistemológico suficiente, hicieron afirmar a Lenin que no hay práctica revolucionaria sin teoría revolucionaria.

Cuántas veces se escucha a ciertos investigadores, ante determinadas situaciones experimentales con nuevos resultados de productos o procesos, plantear que no les interesa tanto conocer las causas de su origen o desarrollo, sino su eficacia y eficiencia.

Algo similar ocurriría si un médico formulase un medicamento a un paciente a partir solamente de su posible eficaz efecto en el tratamiento de una enfermedad, pero ignorando tanto su composición bioquímica como el comportamiento específico que este fármaco puede producir en el organismo humano, así como las razones que producen su efecto positivo y posibles consecuencias.

Del mismo modo, si un ingeniero civil desconoce las causas producidas por la fatiga de una viga metálica en un puente y se limita a probar empíricamente la exitosa funcionalidad de algunas aleaciones para asegurar la fortaleza y durabilidad en la construcción de aquellas, puede llegar a producir un efecto contraproducente a la larga por dicho desconocimiento.

La actividad docente también puede poner en peligro la adecuada formación científico-técnica de las nuevas generaciones si los profesores se limitan a sugerir a los estudiantes esforzarse solamente para alcanzar fugaces resultados funcionales en los procesos, sin prestar la necesaria atención a las causas que los provocan. Tal funcionalismo reedita las posturas positivistas.

Una actitud funcionalista que solo se preocupe por el comportamiento aparencial y efectivo de determinadas relaciones fenoménicas, no es lo más usual en la ciencia ni en la academia. Sin embargo, reaparecen en ocasiones algunas de sus expresiones en la práctica investigativa de ciertos pro-

fesionales, interesados especialmente en el procedimiento (*know how*) de determinadas tecnologías, sin interesarse demasiado por las causas y nexos esenciales que producen tales fenómenos.

Del mismo modo ha proliferado en los últimos tiempos, –impulsados por políticas educativas de fundamentos neoliberales–, la concepción de algunos profesores según la cual, les interesa más el desarrollo de "competencias" y "habilidades" en sus estudiantes, motivados más por actitudes pragmáticas, que por la búsqueda de razonadas explicaciones causales.

La trascendencia del conocimiento teórico y su posible utilidad práctica, cuando está adecuadamente fundamentado, se impulsó a fines del siglo XIX. Por esa época Bertrand Russell comentaba que cuando él quería poner en aprietos a algún colega matemático, después de escuchar y observar sus argumentaciones lógicas en el tablero, plasmadas en complicadas ecuaciones, le preguntaba para que servía todo aquello. Generalmente provocaba una insegura respuesta, aun cuando él sabía por lo regular, que aquellos axiomas estaban debidamente fundamentados. Estos debían en algún momento futuro revelar su utilidad práctica, tal como la historia de las distintas correlaciones, entre el acelerado protagonismo de la ciencia en comparación con el de la tecnología desde fines del siglo XIX hasta la fecha lo ha demostrado.

Un rasgo característico del devenir de la epistemología en los últimos siglos ha sido que el creciente papel de la ciencia ha conducido a que la perspectiva positivista llegase a hiperbolizar sus posibilidades, al punto de considerarla capaz de dar solución pragmáticamente a todos los problemas humanos.

La hiperbolización del papel de la ciencia ha conducido con frecuencia a subestimar o minimizar el papel del arte y la literatura, del mismo modo que de la religión, en la actitud de ser humano para enfrentar la vida y por tanto también la muerte. ¿Qué puede resolver una persona con una explicación acuciosamente científica cuando tiene conocimiento sobre su enfermedad terminal? ¿En esta situación es más efectiva la ciencia o la fe religiosa?

Algo similar sucede con la dimensión estética de la percepción de la realidad, en la que jamás la ciencia podrá suplir al arte, como sostenía José Martí.

El pensador cubano desplegó su distanciamiento respecto al positivismo en diferentes planos, tanto en el ideológico y en el sociopolítico como, de forma imbricada, en el epistemológico y el estético. Pero quizá fue en el análisis del contenido de las expresiones artísticas donde reveló más sus diferencias con el positivismo, como se aprecia en los siguientes juicios al respecto:

El positivismo daña el arte por cuanto niega lo que lo constituye especialmente, y si no lo niega terminante, como el positivismo dogmático. ¡Con que es necesario ser positivista para ser abnegado, para ser noble, para ser bueno, para ser héroe, para ser mártir! ¡Con que el positivismo fulmina anatemas, decreta excomuniones, flagela a los déspotas, y crea un nuevo infierno! ¡Con que, en nombre de la libertad del pensamiento se condena a los que tienen la osadía de pensar de un modo distinto al del fundador de la filosofía positivista! ¡Oh, mártires de todos los derechos, soldados de todas las libertades, desterrados que habéis comido pan amargo. Alzaos de vuestras tumbas, salid de vuestros hitos, venid a nuestras playas a registrar nuestros espíritus en el libro fulminador y sancionador de los adversarios positivistas. Así desfiguran las más puras ideas; así se comprometen las mejores hazañas científicas; así se crean realistas exagerados, creando exagerados positivistas. Así no se sirve a la evolución que se solicita: el amor es lo único fructífero, el de la templanza el único lenguaje; nunca ha sido el otro curador de llagas, ni imparcial juez, ni útil acercador de las escuelas.[32]

De tal modo, Martí se enfrentaba a la pretensión omnisciente del positivismo, que no tomaba en consideración de manera adecuada otros componentes vitales e irracionales de la condición humana que constituyen también fermentos indispensables de la actividad intelectual del hombre.

Su entrañable amigo, Enrique José Varona[33], positivista consagrado, con quien polemizó y a quien tanto admiró, destacaba en 1896 la importancia de los factores emotivos en la obra martiana al plantear: "Martí vio más hondo que todos los suyos, porque sentía más hondo. La grandeza de su ideal explica la profundidad de su mirada. Y su entusiasmo, fortalecido por el dolor y el trabajo, le sirvió más que a otros su ciencia".[34]

El hecho de que Martí le otorgara a la actividad emotiva y volitiva del ser humano una dimensión y una fuerza que el positivismo no había considerado equilibradamente con el papel de la razón, no significó en modo alguno que no le otorgara a esta última un justo lugar en la actividad humana. Por el contrario, la consideró siempre un componente sustancial de toda construcción humana y, en especial, de la justicia, por su indispensable función epistemológica, que jamás podría ser sustituida por la voluntad de la imaginación: "No ha de fundarse con la imaginación lo que ha de resistir

32. Martí, José. *Obras Completas.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1975, T. XIX, p. 425.
33. Véase: Guadarrama, Pablo y Tussel, Edel. *El pensamiento filosófico de Enrique José Varona*. Editora Ciencias Sociales, La Habana, l987.
34. Varona, Enrique José. "José Martí y su obra política", Discurso del 14 de marzo de 1896, en *Letras Cultura en Cuba.* La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 1889, p. 52.

luego los embates de la razón. La razón es una piqueta: la imaginación otra mariposa".[35]

Se debe tener bien presente la recomendación de Einstein, según la cual en la investigación científica tan importante como el conocimiento y la información es la imaginación.

Si bien el paradigma positivista, de estirpe empirista, propugnaba que las principales funciones o tareas de la investigación científica eran: la descripción, la explicación (concebida muy fenoménicamente y de modo determinista) y la predicción en correspondencia con la tesis de Comte "ver para prever", tales exigencias epistemológicas comenzaron a manifestar sus limitaciones desde fines del siglo XIX, pero fundamentalmente a inicios del siglo XX A partir de ese momento se impulsó el desarrollo de las ciencias sociales (sicología, economía, sociología, antropología, historia, etc.) y a la vez que se resquebrajaba el cuadro determinista de las ciencias naturales tanto con los avances de la biología, como de la física cuántica, la bioquímica, la lógica, etc.

Una mejor concepción sobre el ser humano, sus componentes bio-sicosociales y la complejidad de sus relaciones fue rompiendo con visiones reduccionistas que lo habían considerado bien como un ser eminentemente religioso, económico, político, jurídico, social, simbólico, comunicativo, etc. A partir de entonces se revelarían otras valiosas consideraciones de lo humano. Se enfatizaría más en la condición axiológica, ética, estética, erótica, comunicativa, interpretativa etc., por lo que sin abandonar la necesaria explicación —con el lastre racionalista que había caracterizado hasta ese momento a la concepción sobre la condición humana— se añadirían la comprensión y la interpretación (determinación hermenéutica) como otros elementos imprescindibles para una mejor consideración del proceso evolutivo humano, desde sus primeras reconocibles manifestaciones hasta nuestros días.

Uno de los mayores méritos del discurso positivista se evidenció en sus reflexiones sobre la evolución de todo el universo y en particular de la sociedad humana. En esa concepción se destacó Herbert Spencer, a quien Charles Darwin dedicaría su libro sobre *El origen de las especies,* al considerarlo como el verdadero descubridor de la teoría universal de la evolución.

En los presupuestos de su *filosofía sintética,* como la denominó, Spencer partía del criterio de que: "en el universo en general, y en detalle, tiene lugar una redistribución constantemente renovada de la materia y del

35. Martí, José, *op. cit.,* T. XXI, p. 234.

movimiento".[36] A partir de ese criterio planteaba que la evolución es un proceso de integración y redistribución de cambios permanentes en que lo homogéneo indefinido se trasforma en heterogéneo definido. Tal intuición dialéctica le llevaría a ser reconocido como uno de los más significativos representantes de la postura positivista.

Su concepción agnóstica, que le condujo a establecer una frontera inexpugnable entre el sujeto y el objeto en el proceso del conocimiento, tal vez impidió que sus ideas alcanzasen un reconocimiento más amplio.

De igual manera sus profundas reflexiones sociológicas estuvieron limitadas por el enfoque darwinista social que lo caracterizó y que tipificó el positivismo decimonónico. Sus ideas al respecto se caracterizaron por considerar que a través de la educación y la cultura era posible un mejoramiento de las diferencias "naturales" existentes entre los hombres. En ese sentido, se distanció de las tesis radicalmente racistas de otros que pensadores como Nietzsche, Gobineau o Glumpowitz, que llegaron a ser esgrimidas por políticas misantrópicas como el fascismo.

El ideario sociopolítico de Spencer estaba orientado desde el liberalismo contra el socialismo, pero a su vez debe ser diferenciado de las actuales posiciones neoliberales justificadoras de la ley de la jungla en la esfera socioeconómica.

Una reacción justificada contra el empirismo y el reduccionismo positivista, y en especial frente a esa nueva presunta religión de la ciencia, tan cuestionada incluso por algunos de sus seguidores en el siglo XX como Karl Popper, desató a nivel mundial, y en particular en América Latina, una ofensiva antipositivista[37].

No resulta exagerada tal denominación de religión si se considera que en Francia, Brasil y Chile se crearon iglesias positivistas, algunas de las cuales se conservan, en las que en lugar de dioses o santos se veneran destacados científicos.

El positivismo llegó, en algunos casos, a convertirse en filosofía oficial en países como Brasil y México, en instrumento ideológico de justificación del liberalismo en el mejor de los casos, y hasta de dictaduras, como la de

36. Spencer, Herbert. *Resumen de la filosofía sintética*, en *Lecciones de historia de la filosofía*. Universidad de la Habana, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, s.f., p. 347.
37. Véase: Guadarrama, Pablo. *Positivismo en América Latina*. Universidad Nacional Abierta a Distancia, Bogotá, 2001. *Antipositivismo en América Latina*. Universidad Nacional Abierta a Distancia, Bogotá, 2001. *Positivismo y antipositivismo en América Latina*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 2004, http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=231&view=1

Porfirio Díaz, imbuido en las consignas de "orden y progreso". Este último era concebido solamente dentro del orden establecido y la evolución se propugnaba precisamente para impedir los cambios cualitativos y la revolución.

Más allá de las consideraciones ideológicas que lo llevaron a tambalearse, debido al auge del ideario socialista tras la Revolución Socialista de octubre de 1917 en Rusia, así como por el auge del fascismo que aplastó cualquier forma de pensamiento democrático, hubo suficientes argumentos epistemológicos para derribar el protagonismo del positivismo. No obstante sus valiosos aportes en la crítica a los residuos de la escolástica y a las nuevas manifestaciones del eclecticismo, el espiritualismo y el pensamiento metafísico que trataban de recuperar espacios en el transito del siglo XIX al XX, los nuevos avances tanto de las ciencias sociales como de la física cuántica, especialmente con la teoría de la relatividad, el indeterminismo y la incertidumbre, pusieron en crisis las obsoletas posiciones epistemológicas del positivismo.

Muchos de los que antes habían simpatizado con el positivismo paulatinamente se percataron de su raigambre determinista, empirista, fenomenalista, subjetivista, reduccionista y agnóstica, entre otros rasgos que lo caracterizaron.[38]Luego se observó cierta metamorfosis en el positivismo, pero manteniendo muchos de sus rasgos epistemológicos, con la aparición del empiriocriticismo, el pragmatismo y la filosofía analítica. Aun en la actualidad estas diversas expresiones del positivismo prevalecen o reverdecen con relativa frecuencia en múltiples ámbitos académicos y científicos.

En estos inicios del siglo XXI no es difícil encontrar suficientes argumentos para criticar las bases epistemológicas y por supuesto también ideológicas del positivismo —que no son objeto especial del presente análisis—.

38. "La reacción frente al positivismo no se limitó a su expresión comteana y spenceriana, sino también a sus nuevas formas, como el pragmatismo, el empiriocriticismo y el positivismo lógico. Esta generación mantendría un distanciamiento crítico contra cualquier filosofía que hiperbolizara el papel de la lógica y en general del racionalismo. Fueron comunes las críticas a las abstracciones y a cualquier tipo de ontologización de los conceptos. Esta postura crítica de las conquistas de la actividad racional sirve para demostrar que la incapacidad teórica del irracionalismo que estaba fundamentada en el criterio de no comprender totalmente la fuerza de los sistemas de abstracción humanos. No comprendía que en definitiva la esencia de lo humano, si bien no puede ser reducida a un concepto, tampoco puede ser reducida a la negación de lo conceptual". Guadarrama, Pablo. "Razones del positivismo y el antipositivismo *sui géneris* en América Latina". *Cuadernos americanos*. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F 2011, Año XXV, Vol. 3, No. 137, p. 149.

Pero habría que preguntarse: ¿Será posible que un matemático como Comte o un ingeniero como Spencer— para solo mencionar a los más conspicuos representantes del positivismo, dado que hubo muchos otros cultivadores del mismo en todas las latitudes desde la física, la medicina, la biología, la sicología, la sociología, etc.,— que incursionaron tan prolíficamente en la filosofía no hayan dejado algunas ideas valiosas para la posteridad? ¿Cuál es la razón de que se critique tanto al positivismo desde diversas posturas epistemológicas y, sin embargo, una y otra vez investigadores y profesores se vean obligados a retomar el análisis de sus presupuestos, aunque sea para criticarlos ante la imposibilidad de ignorarlos?. Parece que algunos granos racionales, como diría Lenin, o *núcleos duros* según Lakatos deben existir y sobrevivir en las perspectivas epistemológicas de estas posturas filosófica que tanta repercusión han tenido en la vida científica y pedagógica desde su aparición hasta el presente.

Nadie puede negar el valioso papel de la observación y la experiencia en todo proceso cognoscitivo, así como el de las mediciones, enumeraciones, clasificaciones, jerarquizaciones, etc., que el positivismo supo heredar y desarrollar de manera fructífera tanto de la tradición racionalista cartesiana como de la empirista baconiana, impulsando los métodos cuantitativos que tanto han contribuido al desarrollo de las ciencias contemporáneas.

Muchos de los que han compartido inicialmente las tesis del positivismo, cuando las han abandonado continúan reconociendo múltiples valores de esta postura epistemológica, como es el caso del uruguayo José Enrique Rodó, quien plantearía:

> *La iniciación positivista dejó en nosotros, para lo especulativo como para la práctica y la acción, su potente sentido de relatividad; la justa consideración de las realidades terrenas; la vigilancia o existencia del espíritu crítico; la desconfianza para las afirmaciones absolutas; el respeto de las condiciones de tiempo y lugar; y la cuidadosa adaptación de los medios a los fines; el reconocimiento del valor del hecho mínimo y del esfuerzo lento y paciente en cualquier género de obra; el desdén de la intención ilusa, el arrebato estéril, de la vana anticipación*[39].

Hoy nadie pone en duda los aportes de los métodos cuantitativos y en particular de las valiosas informaciones que se derivan de la adecuada utilización de las estadísticas, aunque por supuesto teniendo siempre presente que sus resultados no son enteramente confiables, si se tiene siempre presente aquella idea de Mark Twain y la de Lenin. Para el notable escritor norteamericano existía la verdad, la mentira y las estadísticas, para el líder ruso

39. Rodó, José Enrique. *Obras completas*. Introducción general de Emir Rodríguez Monegal. Aguilar, Madrid, 1957, p. 505.

las estadísticas pretenden probarlo todo, pero en verdad eso no siempre lo logran, sino se manejan adecuadamente[40].

En la actualidad puede resultar relativamente sencillo y necesariamente justificado criticar el enfoque epistemológico positivista, pero si resulta absolutamente imposible ignorar su papel en el desarrollo de la filosofía y la evolución del conocimiento científico.

Algunos fundamentos existirán que expliquen por qué razón esta perspectiva epistemológica no solo surgió, sino que fue adoptando diversas expresiones posteriores en el utilitarismo, el pragmatismo, el empiriocriticismo, el positivismo lógico, lingüístico, etc. Numerosos investigadores científicos y no solo filósofos se han identificado con estas expresiones, y aún sobreviven en algunos ámbitos, especialmente anglosajón. Si fuese una postura epistemológica totalmente absurda difícilmente hubiese encontrado adeptos entre filósofos, científicos y profesores, quienes normalmente se destacan por no poseer un bajo coeficiente de inteligencia.

Por esa misma razón habrá que preguntarse ¿Acaso no existen también razones suficientes para que el enfoque positivista, con sus diversas formas de manifestarse no tiene aún y tendrá posibilidades de revitalizarse? De ahí que resulte imprescindible para investigadores científicos y profesores conocer sus bases epistemológicas para en caso de que lleguen a compartirlas, al menos lo sea conscientemente.

2. ¿Qué huella han dejado el utilitarismo y el pragmatismo a la investigación científica y la praxis pedagógica?

Se suele afirmar que todos somos algo pragmáticos o utilitaristas en nuestras actividades cotidianas, dada la incuestionable intención de obtener algún tipo de provecho que subyace en cada una de ellas.

Por supuesto, todo dependerá de lo que se entienda por una actitud pragmática. Si se trata de considerar la práctica como *pragma,* derivada de ese vocablo griego que tiene múltiples definiciones, entre las que se destaca la de "conveniencia", resultara algo muy diferente a concebirla como *praxis*. Este último puede concebirse como aquella actividad que realiza el hombre para transformar la naturaleza, la sociedad y su propia actividad espiritual en condiciones históricas específicas, pero con la intención de que al co-

40. "La estadística debe dar, no columnas arbitrarias de cifras, sino la ilustración en cifras de los distintos tipos sociales del fenómeno que se estudia, tipos que la vida ha perfilado netamente o está en manos de perfilarlos". Lenin, V. I, "La jornada y el año de trabajo en la provincia de Moscú", en *Obras Completas*. Editorial Cartago, Buenos Aires, 1960, T. XVIII, pp. 255-256.

rresponderse plenamente con sus circunstancias sirvan a otras también para mejorarlas.

Estas dos distinguibles concepciones de la práctica en la filosofía contemporánea han dado lugar a posturas filosóficas muy divergentes, e incluso contradictorias, como el pragmatismo y el materialismo histórico, entre otras,. El primero entiende la práctica, en tanto que *pragma,* como aquella actividad individual orientada hacia la obtención de un exitoso resultado o fin provechoso, en el caso del segundo la práctica, como *praxis*[41]*,* porta usualmente una connotación eminentemente social –no necesariamente utilitaria, lo cual no debe significar que rechace el valor y la utilidad de la acción humana cuando se trata de un hecho propiamente cultural[42]–, y de dialéctica acción transformadora entre el sujeto y el objeto, de la cual ambos resultan enriquecidos.

En el caso de aferrarse al razonamiento de concebir lo práctico solo como beneficioso, lo cual no resulta siempre válido,[43] es posible entonces llegar a la muy cuestionable conclusión según la cual, no solo todos los seres vivos, sino también hasta el mundo inorgánico asumen una postura pragmática, si

41. "Ahora bien, para que se enriquezca el concepto marxista de praxis será preciso todavía que lo objetivo y lo subjetivo se correlacionen no sólo en esa forma —o sea, como unidad de la necesidad histórica objetiva y de la acción real consciente de los hombres—, sino como unidad en el interior mismo de la acción real, de la praxis misma; es decir, como actividad objetiva y subjetiva a la vez". Sánchez Vásquez, Adolfo. *Filosofía de la praxis*. Grijalbo, Barcelona, 1980, p. 141.

42. "La cultura expresa el grado de control que posee la humanidad en una forma histórica y determinada sobre sus condiciones de existencia y desarrollo. Ese dominio se ejecuta de manera específica y circunstanciada, por lo que puede ser considerada de manera auténtica cuando se corresponde con las exigencias de diverso carácter que una comunidad histórica, pueblo o nación debe plantearse". Guadarrama, Pablo. *Lo universal y lo específico en la cultura*. (Coautor Nikolai Pereliguin). Ciencias Sociales, La Habana, 1989, p. 26; Guadarrama, Pablo. *Cultura y educación en tiempos de globalización posmoderna.* Editorial Magisterio, Bogotá, 2006, p. 40.

43. "La ciencia, como modo específico de la práctica y de la conciencia social, siempre queda supeditada a unos propósitos prácticos determinados. Pero de ningún modo la práctica social se limita a la mera satisfacción de las necesidades e intereses materiales productivos de los hombres. Si es verdad que ninguna ciencia puede ser considerada como pura, no por eso se puede decir que toda ciencia sea «aplicada»; tal distinción arbitraria y ambigua es un rótulo que no esclarece nada; resulta de una vieja confusión, nacida ella misma de una situación social compleja. El que tantos autores antiguos, griegos en su mayoría, tuvieran cierta idea de la ciencia, no permite concluir que, tal como se practicaba entonces, correspondiera a esta concepción. Según se suele considerar, los griegos serían excelentes teóricos pero muy malos observadores". Magalhaes, V. De–Vilhena. *Desarrollo científico y técnico y obstáculos sociales al final de la antigüedad*. Editorial Ayuso, Madrid, 1971, p. 35.

se considera que su conducta está determinada por la búsqueda de un fin útil o provechoso.

Nadie puede dudar de que los animales se protegen para evitar algún mal o se comportan en correspondencia con la obtención de algún beneficio, bien sea de alimentación o abrigo, individual o para su especie. Lo mismo podría argumentarse en lo referido al movimiento de una planta en su orientación hacia los provechosos rayos del sol, o hasta en el caso del recorrido de las aguas de un río en la "búsqueda" de la salida de sus aguas al mar, si se llegase a compartir el *hilozoísmo* (*hile*=materia y *zoo*=animal), concepción según la cual toda la naturaleza, tanto orgánica como inorgánica, se encuentra animada, como suponían no solamente algunos pensadores griegos, como Anaxímenes, sino muchas otras culturas de la humanidad.

Tales concepciones teleológicas (*telos*=fin, objetivo o propósito) pueden encontrarse ya en la antigüedad y en el medioevo cuando se llegó a sostener que los cuerpos buscan sus lugares "naturales" o que la naturaleza "tiene miedo al vacío", como se argumentó al pretender explicar la causa del movimiento del pistón en el émbolo de la máquina de vapor. Por supuesto que la ciencia moderna abandonó tales criterios al museo de las incompetencias epistemológicas de la humanidad.

Sin embargo, este criterio finalista reaparece frecuentemente en la conciencia cotidiana de quienes consideran la existencia de un destino fatal que rige el devenir de todos los fenómenos del mundo natural o de la vida de las personas, criterio este según el cual cada quien está predeterminado para una actividad específica e incluso tiene predestinado el lugar y momento en que va a morir. Pareciera que aquella concepción teleológica, dejada atrás por la ciencia y la filosofía modernas –que con suficientes argumentos racionales la han cuestionado– ha quedado relegada al lugar íntimo de la fe religiosa de cada quien.[44]

Hegel se cuestionaba, muy racionalmente, que resultaría algo absurdo sustentar la existencia de los árboles de alcornoque por la simple necesidad de producir tapas de corcho para las botellas de vino. Del mismo modo que resultaría un poco contraproducente pensar que los ratones existen porque deben ser comidos por los gatos, y en el caso de estos, a su vez, se justifique su existencia porque deben ser perseguidos por los perros, los cuales

44. "No hay *fines* que de-finan; ni *fin* último y único que *finiquite* todo proceso, y llegando a tal Fin, sobrevenga la paz eterna. Hay simples finales: estaciones que el hombre comienza por inventar y construir en las que, inventadas y hechas, descansa, y aun goza de una etapa del viaje; pero siempre le llegará, al hombre en cuanto actual, el momento de sentirse encerrado, de-finido: de-limitado por lo mejor hecho, por lo mejor «sido»". García Bacca, Juan David. *Elogio de la técnica*. Anthropos, Barcelona, 1987, pp. 60-61.

existen porque los ciegos necesitan lazarillos que les sirvan para orientarse al caminar.

Tales concepciones teleológicas alejan al investigador científico de la indagación sobre las causas que producen los fenómenos y lo inducen a orientarse solamente hacia el descubrimiento de sus fines o destinos, en correspondencia con el criterio aristotélico de la existencia de causas finales[45]. De acuerdo con tal criterio, se presupondría tal vez que la destrucción de un puente se produciría porque estaba predestinado a caerse en un fatalmente determinado momento. Por tanto, en correspondencia con tal criterio finalista sobre el supuesto "destino" de las cosas y las personas, no sería necesario entonces preocuparse por el adecuado mantenimiento de sus vigas para evitar su oxidación, consecuente fatiga y deterioro.

Algo similar ocurriría si un antropólogo llegase a la nefasta conclusión de que una determinada lengua o cultura aborigen estuviese destinada por ley inexorable a desaparecer ante el empuje "civilizatorio" y, en especial, de la amenazante globalización, concebida como fatal proceso ante el cual no se pueda asumir ninguna actitud para resguardar tal identidad étnica o cultural.[46]

También sería el caso de un sociólogo que llegase a plantear que determinado grupo de personas necesariamente llegaran a convertirse en delincuentes por la sencilla razón de vivir y desarrollarse en un barrio marginal donde sean frecuentes los delitos y la violencia.

En tales casos la investigación científica no tendría sentido alguno, pues se partiría de la errónea concepción de que no se puede torcer el rumbo del presunto "destino" de los procesos y las personas. Sería mejor que este tipo de investigadores, con tales ideas pesimistas, se dedicasen a otras actividades que no tengan que ver con la investigación científica, porque en lugar de beneficiar el progreso social lo obstaculizan.

Lo mismo sucedería con los maestros y profesores que asumiesen fatalmente que sus estudiantes están destinados exclusivamente a desempeñar labo-

45. "Las otras causas lo son a la manera del fin y el bien de las demás, pues final quiere significar esto: el mayor bien y el fin de los demás seres. Y en nada cambia ello, llámese el bien lo que lo es o lo simplemente parece serlo". Aristóteles. *Metafísica*, Edición citada, p. 123.

46. "No es adecuado concebir a los procesos de globalización como expresión de una ineludible fatalidad cultural, tampoco de un determinismo ciego de carácter social, aunque el carácter objetivo de su existencia pueda prestar a confusión a quienes la conciban como un designio ante el cual no queda nada que hacer, sino solamente resignarse a sus efectos". Guadarrama, Pablo. *Cultura y educación en tiempos de globalización posmoderna*. Editorial Magisterio, Bogotá, 2006, p. 56. http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=2181&view=1

res como empleados de servicio doméstico, o a lo sumo, a ser operarios de algún tipo de maquinaria, pero jamás aspirar a una formación profesional superior y mucho menos a desarrollarse como investigadores científicos, dada la extraordinaria dependencia tecnológica y mercantil de los países latinoamericanos respecto a los países desarrollados. En tal situación es mucho mejor que abandonen su praxis pedagógica, porque lejos de beneficiar el progreso educativo de su país, seguramente lo afectarían.

Marx se enfrentó audazmente a la fatalista tesis en boga en su época, pero que aún subsiste entre algunas posturas pedagógicas y filosóficas, según la cual el hombre siempre es un producto de las circunstancias, emanada del empirista inglés John Locke, quien se opuso a la teoría cartesiana sobre las ideas innatas[47] y sostenía que el niño al nacer era como una hoja en limpio (*Tabula rasa*). Ante ella, Marx antepuso su revolucionaria concepción antropológica –superadora de cualquier actitud contemplativa, como había sido común a casi todo el materialismo anterior a él–[48], en la perspectiva desde *un humanismo práctico*[49] y *concreto*.

---

47. "(…) los hombres, con el solo empleo de sus facultades naturales, pueden alcanzar todo el conocimiento que posee sin ayuda de ninguna impresión innata, y pueden llegar a la certeza sin tales nociones o principios innatos". Locke, John. *Ensayo sobre el entendimiento humano.* Fondo de Cultura Económica, México, D.F., 1956, p. 22.

48. "[III] La teoría materialista de que los hombres son producto de las circunstancias y de la educación, y de que por tanto, los hombres modificados son producto de circunstancias distintas y de una educación modificada, olvida que son los hombres, precisamente, los que hacen que cambien las circunstancias y que el propio educador necesita ser educado. Conduce, pues, forzosamente, a la sociedad en dos partes, una de las cuales está por encima de la sociedad (así, por ej., en Robert Owen)". Marx, Carlos. *Tesis sobre Feuerbach*. https://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/45-feuer.htm

49. "Por humanismo práctico –término utilizado por Marx en sus trabajos tempranos como *La sagrada familia* y los *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844,* así como los de humanismo concreto, humanismo positivo y humanismo culto que diferenciaba del humanismo real de Feuerbach–, entendemos una postura de compromiso activo, militante y arriesgado con la defensa de la dignidad de determinados grupos humanos, que se diferencia del humanismo abstracto que se limita a simples declaraciones filantrópicas, que no trascienden más allá de cierta misericordia o postura piadosa ante indígenas, esclavos, siervos, proletarios, mujeres, niños, minusválidos, etc. Un humanismo práctico debe distanciarse del antropocentrismo que ha caracterizado generalmente a la cultura occidental y tomar en consideración la imprescindible interdependencia entre el hombre y la naturaleza". Guadarrama, Pablo. "Humanismo y marxismo". *Marx Vive, IV*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2006, pp. 209-226; *Marx y el marxismo crítico en el siglo XXI*. Colectivo de autores. Camilo Valqui Cachi y Cutberto Pastor Bazán. (Coordinadores). Ediciones EON-Universidad Autónoma de Guerrero, México, DF, 2011, pp. 313-332. http://es.scribd.com/doc/90507863/Cmilo-v-C-El-Marxismo-Critico

Reaccionó ante aquel fatalismo antropológico sustentando que las circunstancias son humanamente modificables por el hombre, por lo que el propio educador también necesita ser educado y no considerarse miembro de una sempiterna élite perfecta. Es en esa misma ocasión cuando acentuaba el valor de la *praxis* como actividad social, crítica, renovadora, en la que no sólo debe modificar progresivamente el objeto, sino ante todo lo que es más esencial el sujeto, pero no en un plano eminentemente individual como preconiza el pragmatismo, sino en el social, que en definitiva ha posibilitado y sigue propiciando el permanente proceso de humanización del ser humano frente a los poderes alienantes.

Una cierta actitud fatalista y teleológica subyace por lo regular detrás de las posturas pragmáticas y utilitaristas, que, como continuidad de la perspectiva positivista, tomaron auge en el siglo XIX con Jeremy Benhtam, John Stuart Mill, Charles Anders Peirce, William James y John Dewey, así como recientemente con Richard Rorty y Susan Haack, entre otros. Sin embargo, algunos de los antecedentes del utilitarismo y el pragmatismo pueden encontrarse desde fines del siglo XVII en el empirismo de David Hume.

Algunas razones deben existir que justifiquen por qué el empirismo y el agnosticismo propios de una concepción positivista han reaparecido y continúan manifestándose bajo nuevas formas hasta el presente.

El presupuesto pragmático lógicamente revela cierta postura agnóstica al pretender negar o al menos obviar la validez de la causalidad en la concatenación universal de los fenómenos e inducir a la cómoda actitud de renunciar a la búsqueda de sus causas, y en su lugar estimular solamente el placer de descubrir sus fines, funciones, y sobre todo la utilidad, satisfacción o felicidad que estos nos producen. Todo lo anterior se fundamenta en la sugerente y no menos razonable —lo que no presupone necesariamente su total validez— concepción de Jeremy Bentham, según la cual el hombre siempre busca en su actividad la mayor felicidad posible.

Este criterio lo compartió John Stuart Mill, al fundamentar las bases antropológicas del utilitarismo cuando sostenía que: "toda acción se realiza con vista a un fin y parece natural suponer que las reglas de una acción debe tomar todo su carácter y color del fin al cual se subordinan[50]. Por supuesto que todo dependerá también de lo que se considere como una *acción*. Aun cuando este acto se limitase a la sociedad humana, presupone desestimar o cuando menos subestimar el papel determinante de los nexos causales de tales relaciones e interesarse mucho más por el efecto utilitario que por las razones que las produjeron.

50. Stuart Mill, John. *El utilitarismo.* Capítulo I, segundo párrafo. http://www.antorcha.net/biblioteca_virtual/filosofia/utilitarismo/2.html

Una postura confluyente con el pragmatismo y el utilitarismo es también el voluntarismo, pues al compartir puntos de partida subjetivistas llegan a considerar que la realidad es una construcción de voluntades que se realiza gracias a la vehemencia de sus actores. De ahí que Wells con razón sostenga que: "El voluntarismo es el producto final lógico del método pragmático. (…) Esta doctrina considera que si uno cree lo que quiere creer con suficiente tenacidad, aquello se convierte en un hecho existente para nosotros. El voluntarismo es el producto final lógico del método pragmático."[51]

Por supuesto que la voluntad desempeña un papel extraordinario no solo en la vida política y social en general, sino en la praxis investigativa y pedagógica, por lo que de su adecuada estimulación puede depender el mayor o menor éxito de la labor científica o educativa. Pero constituye una hiperbolización considerar que la construcción de la realidad es un producto exclusivamente de sí misma, sin tomar en consideración adecuada los factores materiales, sociales, económicos, etc., que pueden favorecerla u obstaculizarla.

El empirismo ha embargado al utilitarismo y al pragmatismo. Por tal motivo el análisis experimental ha tratado de imponerse en ellos, como se evidencia en Stuart Mill al plantear:

> *El método comparativo es el que mejor nos proporciona la comprobación de la superioridad cualitativa; y la regla para medirla con relación a la cantidad, es la preferencia que sienten los que tienen mejores oportunidades de experiencia, junto con los hábitos de la reflexión y propia observación. Siendo éste, según la opinión utilitarista, el fin de los actos humanos, es también necesariamente su criterio de moralidad. Podemos, pues, definirlo como el conjunto de reglas y preceptos de humana conducta por cuya observación puede asegurarse a todo el género humano una existencia como la descrita en la mayor extensión posible; y no sólo al género humano, sino hasta donde la naturaleza de las cosas lo permita a toda la creación consciente*[52].

Por lo tanto, se supedita la determinación de las causas como criterio de verdad básicamente a aquellos "que tienen mejores oportunidades de experiencia, junto con los hábitos de la reflexión y propia observación". Lo que nuevamente hace recordar al empirismo de Hume.

Al considerar que "el fin de los actos humanos es la moralidad" también extralimita el terreno de esta última "no solo al género humano" sino algo más allá de sus reconocidos límites, al mundo natural. Esta concepción

51. Wells, Harry. *El pragmatismo filosofía del imperialismo.* Editorial Platina, Buenos Aires, 1964, p. 32.
52. Stuart Mill, John. *El Utilitarismo*, edi. cit. p. 6.

presupone adoptar la muy cuestionable postura de admitir la existencia de leyes morales en el mundo animal y natural en general.

Extrapolar comportamientos del mundo social al natural se observó también en el darwinismo social spenceriano, con algunas consecuencias racistas que se derivaron de él, no obstante la justificada intención holista y sistémica que animaba a este tipo de reduccionismo epistemológico.

Nada tiene de extraño el vínculo del utilitarismo con la ideología del liberalismo, dada la confluencia exaltadora del individualismo subyacente en ambas concepciones, no obstante las apariencias altruistas propugnadas por este pensador inglés.

Para el utilitarista John Stuart Mill, "preguntarse por los fines es preguntarse qué cosas son deseables. La doctrina utilitarista establece que la felicidad es deseable, y que es la única cosa deseable como fin; todas las otras cosas son deseables sólo como medios para ese fin"[53].

Eso significaría que el científico o el profesor solo deben esperar del fin de sus actividades productos deseables. Y en cierto modo esto podría justificarse pero ¿cuántas veces la cruda realidad les plantea a investigadores y educadores que los resultados de sus proyectos no coinciden con sus deseos iniciales? Esto no debe conducirle a desechar los resultados alcanzados en su labor investigativa, por inesperados o adversos a sus pretensiones de partida que resulten, deban desecharse por considerar erróneamente que no puedan contribuir de algún modo a algunas de las formas de la práctica social, o incluso, extraordinariamente al enriquecimiento del saber.

La misma actitud de búsqueda de la verdad en articulación con el criterio de utilidad ha estado presente en la génesis del pragmatismo, especialmente en uno de sus primeros propulsores, el físico norteamericano Charles Anders Peirce, cuando a fines del siglo XIX trató de esclarecer el proceso de conformación de las ideas claras.

> *Su mayor preocupación no era la conquista de algún tipo de verdad, por relativa que esta fuese, sino renunciar de hecho a toda posibilidad de lograrla, por lo que proponía conformarse con la consolidación de algunas "creencias". A su juicio: "La realidad, como cualquier otra cualidad, consiste en los efectos sensibles peculiares que producen las cosas que forman parte de ella. El único efecto que tienen las cosas reales es causar una creencia, pues todas las sensaciones que excitan emergen de la conciencia bajo la forma de creencias. Por lo tanto, el problema es: cómo distinguir la creencia verdadera (o creencia en lo real) de la creencia falsa (o creencia en la ficción). Ahora bien…las*

53. *Ibidem*. p. 15

ideas de verdad y falsedad en su pleno significado, pertenecen exclusivamente al método experimental de establecer la opinión… [54]

Nadie duda de las buenas intenciones de este pensador al tratar de evitar confusiones muy comunes en el manejo de los conceptos y la búsqueda de claridad y distintividad de las proposiciones, tarea en la que se destacaría posteriormente el neopositivismo. Preocupación que con anterioridad habían formulado Descartes, Bacon[55], Saint Simon y otros pensadores en la afanosa búsqueda de ideas claras y distintas para alcanzar la verdad.

Una de las propuestas de Peirce resultaría muy valiosa al plantearse la necesidad de mejorar el instrumento de pensar, esto es el perfeccionamiento de la lógica. Para él: "La auténtica primera lección que tenemos derecho a pedir que nos enseñe la lógica es la de cómo esclarecer nuestras ideas. Es una de las más importantes, sólo despreciada por aquellas mentes que más la necesitan. Saber lo que pensamos, dominar nuestra propia significación, es lo que constituye el fundamento sólido de todo pensamiento grande e importante"[56].

Indudablemente constituye una valida preocupación de Peirce insistir en la necesidad de determinar con precisión la significación y sentido de las palabras. Por tal motivo Merrell destaca sus aportes al nacimiento de la semiótica[57].

Pero el gran problema que se observa en Peirce es que al cuestionarse todos los presupuestos de la lógica hasta su época y en especial las dificultades que se le presentan al sujeto en la búsqueda de la *creencia,* que para él es más importante que la verdad, sostiene que: "la irritación de la duda excita la acción del pensamiento, que cesa cuando se alcanza la creencia; de modo que la sola función del pensamiento es la producción de la

54. Peirce, Charles. A. *The Phiposophy of Peirce, Selected Writting.* Ed. Justus Buchler, New York, 1940, p. 36.
55. Bacon combatió abiertamente desde una lógica inductiva con bases empíricas el dogmatismo de la escolástica que había absolutizado la evidencia como criterio de verdad. "Francis Bacon". Colectivo de autores dirigido por Oiserman, T. *Geschichte der Dialektik 14. Bis 18. Jahrhundert,* Dietz Verlag, Berlin, 1979, T. II, p. 99.
56. Peirce, Charles S. *Cómo esclarecer nuestras ideas*. Traducción castellana y notas de José Vericat (1988) http://www.unav.es/gep/HowMakeIdeas.html Epígrafe 6, p. 3.
57. "Es de singular importancia que Peirce, como filósofo, hubiera dedicado tanto tiempo a la meditación del signo en su sentido general en vez del signo según alguna definición relativamente estrecha. Y es notable que Peirce haya luchado toda su vida, a menudo con pasión, por llegar a la comprensión más profunda posible acerca del signo, sobre todo con respecto a la problemática de lo que es la *significación,* es decir, el proceso en que los signos se vuelven otros signos". Merrell, Floyd. *Semiótica de C.S. Peirce.* Universidad del Zulia, Maracaibo, 1998, p. 8.

creencia"[58]. Por supuesto que el término creencia se utiliza aquí en el mismo sentido que Hume, esto es, muy distante de su raigambre religiosa. Pero aun así, vale la pena reflexionar si el investigador científico y el profesor deben consagrar su vida solo a la conformación de creencias, en lugar de ir en búsqueda de verdades, por relativas que estas sean.

Peirce consideraba que "toda la función del pensamiento es la de producir hábitos de acción",[59] por lo que aquellas ideas, en correspondencia con su postura pragmática, que no estuviesen en el pensamiento relacionadas con tales hábitos de acción no tendrían ninguna relevancia. De esto se puede derivar la paradójica concepción según la cual las ideas que solo inciden en la gestación de nuevas ideas, cuya trascendencia a la esfera del mundo "práctico" no se pudiese constatar de manera inmediata, podrían ser cuestionadas como inútiles en el discurso pragmatista.

No se debe olvidar que Peirce planteaba tales criterios en la segunda mitad del siglo XIX, cuando precisamente se estaba produciendo el trascendental viraje en que el protagonismo de la tecnología y el empirismo, alcanzado durante el auge de la Revolución Industrial, recién comenzaba a trasladarse a las ciencias y por tanto, a la reflexión teórica, como lo evidenciaría el desarrollo de la geometría no euclideana y la física cuántica.

También en Fichte la *acción* había sido considerada como algo vital en la filosofía, pero sobre bases totalmente subjetivistas a partir de llamada "teoría de la ciencia" cuyo único asidero era el "Yo", sin ningún nexo con la realidad objetiva, como se revela en esta afirmación: "Según la teoría de la ciencia, está toda conciencia determinada por la conciencia de sí, es decir, todo lo que se presenta en la conciencia está fundado, dado, producido, por las condiciones de la conciencia de sí, y un fundamento de ello exterior a la conciencia de sí no lo hay en absoluto"[60]. ¿Puede acaso un investigador serio asumir como presupuesto tal fundamento subjetivista de dicha "teoría de la ciencia" fichteana para arribar a conclusiones apoyadas en verdades?

En la perspectiva subjetivista de Peirce existen muchas coincidencias con esta concepción eminentemente subjetiva de la acción humana. La concepción de la acción y la actividad que debe subsumirla, esto es, la práctica, tendría para Peirce una connotación muy especial, ya que su fundamento radicaría en lo tangible, en lo empíricamente percibible y "práctico".

58. Peirce, Charles S. *Cómo esclarecer nuestras ideas*. Traducción castellana y notas de José Vericat (1988) http://www.unav.es/gep/HowMakeIdeas.html p. 4.
59. *Ibidem*, p. 6
60. Fichte, Johang Gottlieb. "Primera y segunda introducción a la teoría de la ciencia" en *Antología Historia de la Filosofía. Filosofía Clásica Alemana*. Buch Sánchez, Rita. Directora Académica. Editorial Félix Varela, La Habana, 2012, T. V., p. 94.

Qué puede suceder si un investigador científico se deja seducir por el siguiente criterio pragmático propugnado por Peirce: “Para desarrollar su significación tenemos simplemente que determinar, por tanto, qué hábitos involucra. Ahora bien, la identidad de un hábito depende de cómo puede llevarnos a actuar, no meramente bajo las circunstancias que probablemente se darán, sino bajo las que posiblemente puedan darse con independencia de lo improbables que puedan ser. Lo que el hábito es depende de *cuándo* y *cómo* nos mueve a actuar. Por lo que respecta al *cuándo,* todo estímulo a la acción se deriva de la percepción; por lo que respecta al cómo, todo propósito de la acción es el de producir un cierto resultado sensible. Llegamos, así, a *lo tangible y concebiblemente práctico como raíz de toda distinción real del pensamiento*, (la cursiva es nuestra, P. G.) con independencia de lo sutil que pueda ser; y no hay ninguna distinción de significación tan afinada que no consista en otra cosa que en una posible diferencia de la práctica.”[61].

En caso de aceptar tal presupuesto el investigador y el profesor inexorablemente se conducirán al callejón sin salida de un empirismo estrecho, que ha de impedirle elevar el imprescindible vuelo teórico demando siempre por la genuina actividad científica.

“Pretendiendo ser muy práctico, –plantea con acierto Mario Alfaro– se podría llegar a considerar el conocimiento científico con desdén y hasta con cierto desprecio con lo cual se estaría haciendo un flaco favor a la ciencia y se obviaría la rigurosidad con que deben ser analizados los problemas, y en lugar de refutar, contrastar, verificar, etc., simplemente actuaría, con lo cual se hace daño a la cultura, pues se sembraría el germen de la improvisación.”[62]

La ciencia para constituirse propiamente exige un nivel teórico de elaboración. De lo contrario se pueden acumular muchas experiencias y hasta recordar sucesos que pueden reproducirse con una gran exactitud, pero esta condición no le otorga a tales rememoraciones automáticamente el estatus de teoría científica, para ello se exigen una adecuada formulación y argumentación lógica, que posibilite demostrar la validez de los enunciados que se infieran de las experiencias acumuladas, que por supuesto no tienen que ser de manera necesaria de un solo investigador aislado.

Cuando se supedita el conocimiento científico a la “significación” de los “hábitos de acción”, como plantea Peirce, pareciera que la cuestión resulta

61. Peirce, Charles S. *¿Cómo esclarecer nuestras ideas?,* (1878), Traducción castellana y notas de José Vericat (1988) http://www.unav.es/gep/HowMakeIdeas.html p. 7.
62. Alfaro, Mario. “El pragmatismo: ¿Virtud o debilidad?,” en Roy Ramírez, Edgar. (Compilador) *Tras el termino tecnología y otros ensayos*. Editorial Tecnológica de Costa Rica, 1995, p. 140.

muy simple. En ese caso solo se trataría de tomar nota sobre la sucesión de acontecimientos en el proceso investigativo y por reiteración sucesiva se convertiría en una usual costumbre, que debe ser reconocida como la verdad. Pudiera entonces el lector reflexionar sobre ¿cuáles implicaciones tendría en su área de trabajo investigativo o en su praxis pedagógica si se considerase satisfecho de alcanzar la verdad con simplemente sistematizar un conjunto de hábitos a los cuales les encontrara "significación" en su labor, sin importarle mucho su trascendencia teórica, ni la posibilidad de formular teorías sobre sus posibles tendencias de desarrollo, regularidades o leyes del área del conocimiento objeto de su atención?

Algunos pudieran sostener que lo importante es que se logren los objetivos inmediatos y prácticos deseados en la investigación, sin tener que preocuparse demasiado por la trascendencia teórica de los descubrimientos científicos. Ante lo cual correspondería formularse el siguiente cuestionamiento: ¿hubiera llegado la humanidad al nivel de desarrollo tecnológico y al nivel de vida promedio actual si hubiera renunciado a la búsqueda de las causas de los fenómenos del mundo natural y social, y se hubiera conformando con la constatación empírica de la efectividad de los hábitos y costumbres de determinados investigadores? Si se añade la pregunta central del presente libro: ¿para qué sirve la epistemología en al investigador científico y el profesor? Algún sentido tendrá conocer tales posturas utilitaristas y pragmáticas bien sea para evitarlas o para asumirlas, si lo desea que sea, al menos, sobre bases conscientes.

No se puede desestimar la incidencia ideológica subyacente en una postura pragmática, la cual ha conducido a algunos investigadores a considerar el pragmatismo como la filosofía del imperialismo yanqui[63].

Con independencia de que haya sido o no reconocida como una filosofía oficial de los Estados Unidos de América, –incluso mucho antes de que se formularan las bases epistemológicas de esta filosofía– no cabe duda de que son innumerables los ejemplos de la política expansionista de ese coloso del Norte coincidentes con el pragmatismo.

Una vez lograda la independencia de Inglaterra, los gobernantes de los Estados Unidos de América no apoyaron las de las colonias iberoamericanas porque algunos de sus líderes como Jefferson, consideraron que no existían

63. "Desde esta concepción iniciada por Peirce, la formulación técnica del pragmatismo fue bien adaptada para servir los propósitos rapaces de la clase capitalista en la era del imperialismo". Wells, Harry. *El pragmatismo filosofía del imperialismo.* Editorial Platina, Buenos Aires, 1964, p. 45.

condiciones para que en caso de que esta también de pudiera lograrse, resultase provechosa a los intereses norteamericanos.

Cuando habían logrado cierta madurez y consolidación como país no solo compraron la Louisiana a Francia, la Florida a España y Alaska a Rusia, sino que elaboraron la Doctrina Monroe. Paulatinamente se fueron adueñando de partes de territorios de países latinoamericanos cercanos como México, Panamá, Cuba y Puerto Rico y de otros, o algo más distantes, como Alaska, Hawái, Guam, etc.

En los últimos años, sin necesidad de anexarse otros territorios, ha podido instalar bases militares en todo el orbe para proteger sus intereses estratégicos y por medio de justificaciones –como la existencia de terroristas de Al Khaeda en Afganistán, la existencia de armas de exterminio masivo en Irak o el bombardeo de la población civil por las fuerzas de Gadafi en Libia– ha logrado sus objetivos de dominación neocolonial y control de los recursos energéticos de esos países.

Bien es sabido que en todos los anteriores casos los gobiernos norteamericanos han tenido actitudes complacientes o incluso propiciadoras de dictadores, pero cuando les ha interesado han dado un pragmático vuelco a sus respectivas políticas y los han convertido no propiamente en enemigos, pero al menos en gobiernos "algo" criticables por sus violaciones de los derechos humanos, etc.

Son múltiples los ejemplos como en los apoyos a las dictaduras de Batista, Somoza, Rojas Pinilla, Trujillo, Pinochet, Videla, etc. Luego aparecen las excusas imprescindibles ante los errores cometidos, la falta de información suficiente, etc., –como haría el presidente George W. Buch respecto a la no existencia de armas de exterminio masivo en Irak, que le había servido para intervenir en ese país– pero ya algo tardíamente pues los hechos han sido consumados y los objetivos utilitariamente alcanzados.

Pareciera así tener la razón la utilitaria tesis de Goebels, según la cual una mentira repetida mil veces se convierte en verdad, que todos coinciden en considerar epistemológicamente falsa, pero que ideológica y pragmáticamente sí funciona con éxito. Eso, al parecer, para determinados intereses es lo más importante.

El utilitarismo y el pragmatismo no solo han dejado una significativa huella epistemológica e ideológica en el terreno de la filosofía y la política, especialmente entre los que comparten la maquiavélica concepción de que "el fin justifica los medios," sin que esto signifique que el autor de *El príncipe* sea reconocido como el antecedente principal de estas corrientes epistemológicas. Ahora bien, no cabe la menor duda de que, analizadas algunas de sus ideas estrictamente en relación con posibles semejanzas con las de au-

tores más recientes impulsores del utilitarismo y el pragmatismo, el célebre florentino evidencia cierto aire de familia.

Especialmente el pragmatismo y el utilitarismo han dejado huellas en el terreno de la investigación científica tanto en las ciencias naturales y técnicas, como se puede apreciar en el físico Peirce, aunque es en el terreno de las ciencias sociales como la sicología, la pedagogía y la sociología donde se ha evidenciado mejor su impronta.

El sicólogo norteamericano William James no dudó en considerarse un continuador de la tradición empirista al proclamarse como un defensor de un "empirismo radical" que, a su juicio, "indudablemente, en este campo de la verdad son los pragmatistas, y no los racionalistas, los más genuinos defensores de la racionalidad del Universo."[64]

De ahí que su empirismo se mostrase no tan radical como declaraba, pues consideraba que: "En el momento en que el pragmatismo pregunta esta cuestión comprende la respuesta: ideas verdaderas son las que podemos asimilar, hacer válidas, corroborar y verificar; ideas falsas, son las que no. Esta es la diferencia práctica que supone para nosotros tener ideas verdaderas; éste es, por lo tanto, el significado de la verdad, pues ello es todo lo que es conocido de la verdad".[65] Pasaba de esa forma por alto que no son solamente las ideas verdaderas las que se pueden asimilar, pues, con frecuencia también las mentiras resultan fácilmente creíbles, por supuesto, e intentan hacerse válidas. Otra cuestión es que en realidad lo sean.

Al insistir en la corroboración y la verificación de las verdades le iría preparando el terreno, en esta crucial cuestión, al positivismo lógico del Círculo de Viena. Sin embargo, su empirismo no le haría ignorar, como sucedió luego con los neopositivistas, que el camino de la ciencia no debe ser dejado exclusivamente a la verificación empírica. De ahí su aseveración de que "Los procesos que se verifican indirectamente o sólo potencialmente, pueden, pues, ser tan verdaderos como los procesos plenamente verificados. (…) Pero no son los hechos los únicos artículos de nuestro comercio. Las relaciones entre ideas puramente mentales forman otra esfera donde se obtienen creencias verdaderas y falsas, y aquí las creencias son absolutas o incondicionadas"[66], lo que no significa que necesariamente lo sean.

Para su pragmático juicio lo más importante es que "Actúan como actuarían los procesos verdaderos, nos proporcionan las mismas ventajas y solicitan

64. http://www.antorcha.net/biblioteca_virtual/filosofia/pragmatismo/6.html
65. James, William. "Concepción de la verdad según el pragmatismo". Nicolás, Juan y Frapoli, Marías José, Editores. *Teorías contemporáneas de la verdad*. Tecnos, Madrid, 2012, p. 536.
66. *Ibidem*, p. 539

nuestro reconocimiento por las mismas razones".[67] Sin embargo, insiste en que "Todo esto en el plano del sentido común de los hechos, que es lo único que ahora estamos considerando",[68] lo cual en definitiva es lo que más le interesaba sustentar. Debe recordarse que la Escuela de Port Royal también había colaborado en erigir las bases del empirismo moderno con su "lógica del sentido común" (*common sense*).

Al dar continuidad al común criterio de los positivistas de tratar de diluir el contenido de la filosofía en la ciencia, James plantea:

> *El pragmatismo es un método de la filosofía. La filosofía es una rama de la ciencia positiva, es decir, una ciencia teórica de investigación que inquiere lo que es el hecho en contraposición a las matemáticas puras, que pretende meramente saber lo que se sigue de ciertas hipótesis, que no hace observaciones, sino que se contenta con la experiencia que afluye a todo hombre durante su vida. El estudio de la filosofía consiste pues, en la reflexión cuya guía estriba en mantener constantemente a la vista su propósito y el propósito de las ideas que analiza, ya posean estos fines la naturaleza y usos de la acción y del pensamiento.*[69]

Como puede apreciarse intenta reducir la filosofía a un método utilitario en función de servir al hombre en la vida social.

Por supuesto que resulta válido concebir a la filosofía como una concepción que sea útil y por tanto pueda ser utilizada como medio de perfeccionamiento social. Precisamente en la medida en que esta pueda contribuir a un mejor proceso de búsqueda y reflexión a investigadores y profesores resultará más valiosa su contribución epistémica, pero lo que resulta controvertible es que se valore su significación solo por la utilidad práctica desde una perspectiva experimental, como pretende el pragmatismo.

Es cierto en parte, como plantea Elsa Martínez Ortiz, que "En la educación pragmática las ideas deben relacionarse con sus consecuencias prácticas y responder a problemas sociales. La educación progresista acentúa el aprendizaje a través de la acción y deja de considerar al niño como un puro recipiente pasivo de la educación"[70]. Esta concepción coincide con las ideas y propuestas pedagógicas de Paulo Freire en sus críticas a lo que llamó educación bancaria. Pero también es cierto que hace mayor énfasis en el beneficio individual que en el social, como lo revela esta idea de John

67. *Idem*.
68. *Idem*.
69. James, William. *Pragmatismo*. Buenos Aires, Aguilar, 1975, p. 66.
70. Martínez Ortiz, Elsa. *Pragmatismo y american way of life*. Editorial Torres Asociados, México, 2003, p. 48.

Dewey: "Una filosofía que ha elevado el puesto de autoridad suprema, las necesidades e iniciativas de los individuos que buscan el logro personal"[71].

Tal criterio utilitarista se observa mucho mejor cuando sostiene:

> *La educación pragmática debe tender a buscar el máximo beneficio, quiere en su mayor parte descubrir cómo hacer cosas con la máxima posibilidad de éxito"[72]. Sin embargo, tal vez algo avergonzado de las consecuencias que pueden derivarse de fomentar en las nuevas generaciones tal actitud individualista previene del utilitarismo "Debe protegerse al niño de algunos de los aspectos rudos y excesivamente utilitarios de la civilización moderna.* [73]

A la filosofía y la pedagogía de orientación pragmatista no le interesan tanto la explicación –y mucho menos la correspondencia de estas con la realidad objetiva– como la comprensión intersubjetiva[74] con los riesgos de escepticismo y agnosticismo que esta concepción conlleva. "La comprensión consiste en saber cómo funcionan las cosas y cómo hacerlas".[75] No interesa tanto el por qué o las causas de los procesos, sino el cómo.

La comprensión constituye también un instrumento epistémico que contribuye a una concepción más integral de la realidad, porque permite tomar en consideración otros componentes que necesariamente forman parte de la condición humana, como la emotividad, la voluntad, la dimensión espiritual, ética, estética, etc. Este hecho ha dado lugar a que algunos filósofos, como Ernst Cassirer,[76] consideran que el hombre es ante todo un ser simbólico.

Es lógico que para una mejor valoración de la actividad humana tales dimensiones de su espiritualidad resultan indispensables, pues el ser humano no se reduce a su actividad lógica o racional. Sin embargo, limitar la función de la investigación científica a la simple habilidad para alcanzar un fin, o sea saber cómo lograrlo, sin tener necesidad de conocer las causas que lo determinan, resulta nefasto para el progreso científico. Tomar en consideración solo los resultados y no los procesos que deben conducir metodológicamente a alcanzarlos atenta contra la investigación científica.

---

71. Dewey, John. *El hombre y sus problemas.* Buenos Aires, Editorial Paidos, 1961, p. 58
72. Dewey, John. *La ciencia de la educación.* Editorial Losada, Buenos Aires, 1941, p. 16.
73. Dewey, John. *La educación de hoy.* Editorial Losada, Buenos Aires, 1965, p. 20.
74. "Si hemos de dar una explicación apropiada a la objetividad, debemos renunciar a toda forma de representacionismo; debemos apelar a las prácticas justificatorias intersubjetivas (o mejor sociales)." Bernstein, Richard J. *El giro pragmático.* Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2013, p. 119.
75. Dewey, John. *El hombre y sus problemas*, edi. cit., p. 58.
76. Véase: Cassirer, Ernst. *Filosofía de las formas simbólicas.* México, FCE, 1979.

En una ocasión, una vez concluida una práctica de laboratorio, un colega le preguntó a un estudiante cómo había podido cumplir exitosamente con la tarea asignada. Su respuesta fue que no sabía exactamente que procedimiento utilizó pues había experimentado varias conexiones de los componentes electrónicos hasta que uno por casualidad le dio resultado, pero lamentablemente no tomó nota de cada paso del método utilizado, por lo que no podía ofrecerle una información fidedigna sobre cómo lograr el resultado exigido.

Es claro que el colega quedó muy desanimado, pero también debió así sentirse el propio estudiante que había cumplido exitosamente la tarea, pues en caso de que tuviese que repetirla, ni el mismo podría hacerlo de forma adecuada de nuevo. ¿Puede la ciencia basarse en tales criterios de casualidades o de resultados exitosos, sin conocer el método que conducen a alcanzarlo? La ciencia, en verdad, debe desarrollar más los métodos con toda la rigurosidad necesaria, pues los resultados siempre son circunstanciales, condicionados históricamente y jamás absolutos, a lo sumo incluyen un núcleo duro de verdades que deben ser completados luego por otros investigadores.

El parentesco de James con el positivismo lógico, motivó el intento de uno de sus seguidores, Alfred Ayer, por defenderlo, al aducir que su perspectiva utilitarista de la verdad se debía básicamente a un problema de su forma de expresión y no a su contenido conceptual. Como si en filosofía y en la ciencia pudiese desdoblarse fácilmente lo que se expresa de lo que realmente se quiere expresar en cualquier tema.

Si el pragmatismo ha tenido influencia de un modo u otro en la vida científica, filosófica y pedagógica de algunas instituciones y países, como Estados Unidos de América, deben existir razones que lo justifiquen y hayan hecho atractivo. De otro modo no se explicaría su acogida. A la vez se debe pensar que no todos los efectos de esa perspectiva epistemológica deben ser considerados negativos.[77]

---

77 “De una actualidad bastante sorprendente, tales consideraciones no se quedan para Dewey en un ámbito puramente teórico; en 1896 funda en Chicago una escuela-laboratorio en la que el trabajo de los alumnos se organiza en función de los intereses y necesidades característicos de cada edad. Más tarde, en colaboración con Kilpatrick, experimenta y formaliza su «método de proyectos» que designa la actividad espontánea y coordinada de un grupo restringido de alumnos dedicado metódicamente a la ejecución de un trabajo, que constituye una totalidad, elegido libremente por los niños; estos poseen así la posibilidad de elaborar un proyecto en común y ejecutarlo compartiendo la misión. Estimulando, pues, la iniciativa responsable de cada uno en el seno del grupo, este método derrumbaba los planes de estudios tradicionales, influyendo mucho en el sistema escolar americano”. Ginet, Dominque. “El grupo en pedagogía”. Avanzini, Giy. Coordinador. *La pedagogía en el siglo XX.* Narcea SA. Editores, Madrid, 1987, pp. 194-195.

En primer lugar, cabe destacar que como heredero del positivismo, el pragmatismo mantuvo la misma actitud crítica ante cualquier postura metafísica y especulativa característica de su antecesor. Incluso, aunque algunos de sus propugnadores, como el propio James, eran fervientes religiosos, supieron eficazmente diferenciar los respectivos campos de acción de la filosofía, la ciencia y la religión. Esto motivó cierto nivel de credibilidad también en círculos intelectuales laicos donde las conquistas del pensamiento moderno estaban bien consolidadas.

Una de las razones elementales de la favorable recepción del pragmatismo puede radicar en el propio sentido del acto epistemológico, pues nadie debe dudar de que el hecho de conocer la verdad, en cualquier circunstancia, resulte de extraordinaria utilidad, del mismo modo que conocer la falsedad. De aquí que sea comprensible la afirmación de James

> *La importancia para la vida humana de poseer creencias verdaderas acerca de hechos, es algo demasiado evidente. Vivimos en un mundo de realidades que pueden ser infinitamente útiles o infinitamente perjudiciales. Las ideas que nos dicen cuáles de éstas pueden esperarse, se consideran como las ideas verdaderas en toda esta esfera primaria de verificación y la búsqueda de tales ideas constituye un deber primario humano. La posesión de la verdad, lejos de ser aquí un fin en sí mismo es solamente un medio preliminar hacia otras satisfacciones vitales.*[78]

Las derivaciones pragmáticas de este enunciado, James trata de justificarlas cuando afirma: "Si me hallo perdido en un bosque, y hambriento, y encuentro una senda de ganado, será de la mayor importancia que piense que existe un lugar con seres humanos al final del sendero, pues si lo hago así y sigo el sendero, salvaré mi vida. El pensamiento verdadero, en este caso, es útil, porque la casa, que es su objeto, es útil. El valor práctico de las ideas verdaderas se deriva, pues, primariamente de la importancia práctica de sus objetos para nosotros. Sus objetos no son, sin duda alguna, importantes en todo momento."[79] Sin duda, en ese caso como en otros similares un signo o señal de la existencia de algo o alguien que nos pueda ayudar resulta de vital importancia, pero de ahí a inferir una absoluta igualdad entre verdad y utilidad existe un gran trecho.

James insiste en el valor práctico de la verdad, y es cierto que esta resulta útil y práctica pero considerar que algo que no nos resulte útil o agradable no es verdadero, resulta realmente insostenible desde el punto de vista ló-

78. James, William. "Concepción de la verdad según el pragmatismo". En Nicolás, Juan y Frapoli, María José (Editores). *Teorías contemporáneas de la verdad*. Tecnos, Madrid, 2012, pp. 536-537.
79. *Idem*, p. 537.

gico, –como se infiere de su consideración sobre la verdad, al considerar: "Se puede decir de ella que *es útil porque es verdadera* o que *es verdadera porque es útil*. Ambas frases significan exactamente lo mismo, a saber: que se trata de una idea que se cumple y que puede verificarse. *Verdadera* es el nombre para la idea que inicia el proceso de verificación; *útil* es el calificativo de su completa función en la experiencia"–[80] puede conllevar no solo a graves errores en la actividad científica y pedagógica, sino también en la vida cotidiana.

¿Cuántos experimentos, entrevistas, encuestas, instrumentos metodológicos, etc., aplica un investigador con la incertidumbre inicial de la posibilidad de validar o no la hipótesis principal de su proyecto? ¿Tendrá este que aceptar la condición de verdadera o falsa de la conclusión que extraiga de tales ejercicios experimentales por el hecho de que satisfagan su agrado o no le resulten útiles? Se debe tener muy presente que también el fracaso puede resultar muy útil y que de los errores en ocasiones se aprende más que de los resultados exitosos.

De manera muy inteligente James, quien estaba al tanto de los aportes de la axiología a fines del siglo XIX e inicios del siglo XX, incluiría en sus reflexiones sobre la verdad el tema del valor. Este tema fue adquiriendo carta de ciudadanía en el seno de corrientes de corte irracionalista y fideísta (*fide*=fe) como se apreció en la filosofía de la vida, la fenomenología, el existencialismo, la hermenéutica, etc., pero resulta significativo que una tendencia heredera del empirismo y el positivismo, como el pragmatismo, en el caso de James, le otorgara cierta atención al tema axiológico. Esto se pone de manifiesto cuando sostiene:

> *De esta circunstancia el pragmatismo obtiene su noción general de la verdad como algo esencialmente ligado con el modo en el que un momento de nuestra experiencia puede conducirnos hacia otros momentos a los que vale la pena de ser conducidos. Primariamente, y en el plano del sentido común, la verdad de un estado de espíritu significa esta función de conducir a lo que vale la pena. Cuando un momento de nuestra experiencia, de cualquier clase que sea, nos inspira un pensamiento que es verdadero, esto quiere decir que más pronto o más tarde nos sumiremos de nuevo, mediante la guía de tal experiencia, en los hechos particulares, estableciendo así ventajosas conexiones con ellos.*[81]

El mismo se percató de que "Esta es una explicación bastante vaga, pero es conveniente retenerla porque es esencial"[82].

80. *Ibidem.*
81. *Idem*, pp. 537-538.
82. *Idem*, p. 538.

¿Qué inferencia puede elaborar un investigador científico o un profesor de la siguiente tesis conclusiva de James: "La verdad en la ciencia es lo que nos da la máxima suma posible de satisfacciones, incluso de agrado, pero la congruencia con la verdad previa y con el hecho nuevo es siempre el requisito más imperioso."[83]

La respuesta puede parecer sencilla, pero en realidad no lo es, pues cualquier investigador o profesor no está exento de caer consciente o inconscientemente en estas confusas redes del utilitarismo y el pragmatismo.

¿Puede resultar aceptable desde el punto de vista genuinamente científico a un investigador aceptar un resultado de un experimento como válido sencillamente porque le resulte agradable? ¿Es conveniente que profesores transmitan a sus estudiantes este criterio? Si la ciencia y la docencia se rigiesen por tales criterios subjetivistas sus resultados serían nefastos y sus avances muy cuestionables.

Adam Schaff se plantearía el siguiente cuestionamiento:

> *Para el pragmatismo, ¿la verdad tiene carácter objetivo o subjetivo? ¿Qué posición adopta el pragmatismo ante el problema del carácter absoluto y relativo de la verdad? Las respuestas a estos interrogantes tienen un significado decisivo ya que la definición de la verdad resume esencialmente la posición de un sistema filosófico en el dominio de la gnoseología y en el de la ontología. El intento de los pragmatistas de eludir y excluir estas respuestas en sus escritos choca con un grave obstáculo en la consecuente confusión conceptual, confusión que antes hemos señalado como una característica esencial de la doctrina. Sin temor a exagerar se puede decir que el pragmatismo es un esfuerzo por unificar, o por lo menos de recoger todas las doctrinas idealistas contemporáneas de la verdad, pero con la pretensión de mantenerse en el terreno del "realismo" y de la definición clásica de la verdad.*[84]

El pragmatismo de James estuvo emparentado también con el empiriocriticismo y el convencionalismo al coincidir de algún modo con las tesis de la "economía del pensamiento," según la cual el investigador debe tratar de alcanzar la verdad lo antes posible, economizando procesos mentales sin importarle mucho la coincidencia o no de sus conclusiones con la realidad. Este enunciado partía de una premisa falsa al considerar que "todas las cosas existen en géneros y no singularmente",[85] lo que a su juicio justificaría evadir una posible "verificación completa". Por supuesto que tal criterio le

83. *Ibidem.*
84. Schaff, Adam. *La teoría de la verdad.* Editorial Lautaro, Buenos Aires, 1964, p. 286.
85. James, William. "Concepción de la verdad según el pragmatismo", *edi. cit*. p. 542.

establecería al conocimiento científico un obstáculo insalvable, justificador del escepticismo y agnosticismo, al no reconocer la adecuada correlación dialéctica entre lo singular, lo particular y lo universal. En correspondencia con ese endeble presupuesto epistemológico de la economía del pensamiento –pero desde un distanciamiento crítico del empirismo al desconfiar de la capacidad cognitiva de las sensaciones[86]– Henry Poincaré planteaba: "El célebre filosofo vienes Mach, dijo que el papel de la ciencia es producir economía de pensamiento de la misma manera que la máquina produce economía de esfuerzo. Y esto es muy justo. La importancia de un hecho se mide entonces por su rendimiento, es decir, por la cantidad de pensamiento que nos permite economizar."[87] Evidentemente se sacrifica la objetividad de la verdad por la comodidad de obtener de asumir un enunciado de la forma más rápida y sencilla posible con independencia de su correspondencia o no con la realidad.

No en balde este criterio cayó en descrédito muy rápidamente y no encontraría respaldo en la mayoría de los miembros de la comunidad científica internacional. Sin embargo, nunca faltan las excepciones y en la actualidad no faltan quienes proponen estimular este pragmático criterio en las instituciones educativas, a partir de la idea que la competitividad del mundo informatizado y globalizado exige el desarrollo de competencias.[88] Ese es el caso de Alberto Martínez Boom, quien plantea: "En este sentido, la llamada revolución de la información y el surgimiento de las nuevas tecnologías cambiaron radicalmente las relaciones entre países y dentro de los países, modificando el papel del Estado. A la intensificación de las comunicaciones y las revoluciones tecnológicas se sumaron procesos de complejización de la vida urbana. Los cambios en las formas de acumulación de capital

86. "Nuestro espíritu es enfermizo como lo son nuestros sentidos; se perdería en la complejidad del mundo si esta complejidad no fuera armoniosa. No vería los detalles sino lo mismo que un miope y estaría obligado a olvidar cada uno de ellos antes de examinar el siguiente, puesto que sería incapaz de abarcarlos todos. Los únicos hechos dignos de nuestra atención son los que introducen el orden en esta complejidad y la rinden por lo tanto accesible". Poincaré, Henry. *Ciencia y método.* Editorial Espasa-Calpe, Argentina S.A, Buenos Aires, 1944, p. 27.

87.Poincaré, Henry. *Ciencia y método.* Editorial Espasa-Calpe, Argentina, 1944, p. 26.

88. "En efecto, las competencias aparecen como una forma de saber cuándo se les identifica como un medio para el aprendizaje. Esto significa que ellas expresan una cierta capacidad, una habilidad y unas destrezas inherentes a la naturaleza humana. Tal reconocimiento impone asumir el trabajo escolar como el momento donde la anticipación tiene lugar, aunque exige los instrumentos que la hagan posible. No se trata, como algunos creen, que a la escuela se llega sin saber, sino que allí se hace todo lo que esté al alcance para que cada uno, desde su historia, pueda descubrir, con la ayuda del profesor, lo mejor de sí. De igual forma, toda competencia es saber si reconocemos que cada sujeto es el producto de lo que vive y experimenta en su entorno". Zambrano Leal, Armando. *Didáctica, pedagogía y saber*. Magisterio, Bogotá, 2005, p. 215.

produjeron procesos de reordenamiento político y territorial, redefiniendo la función y el papel de los Estados. Tal conjunto de transformaciones, establece para la educación nuevos vínculos con la sociedad, obligando a la escuela a reformular por completo su función histórica, su organización y las prácticas educativas, generando nuevos códigos y paradigmas desde los cuales se pretende definir una nueva visión. De esta manera la educación contribuye cada vez más a una economía del pensamiento, que significa un aumento en la productividad en términos económicos y una mayor sumisión en términos políticos".[89]

No parece que sea necesario comentar la última frase. Cada quien podrá inferir, según su criterio, en relación a que poderes se debe plegar "una mayor sumisión en términos políticos".

Aunque se pensase que el llamado principio de la "economía del pensamiento" ingenuamente algunos consideren que es una teoría obsoleta y desaparecida del espectro epistemológico y pedagógico actual, la cruda realidad lo desmiente, pues siempre se mantiene latente y reaparece cuando menos se espera. Analizar los argumentos con ejemplos concretos que contribuyan a enfrentar el susodicho "principio", sigue y seguirá siendo tarea de científicos y docentes.

"En conclusión: –plantea Schaff, Adam– el principio de la economía del pensamiento se basa en los fundamentos idealistas generales de la filosofía del empiriocriticismo que a su vez se levanta en última instancia sobre los supuestos del idealismo subjetivo. Limitar el criterio de verdad a la esfera de la mente individual implica necesariamente la negación de la realidad objetiva y de la teoría de la verdad objetiva, argumento válido tanto para la interpretación psicológica que remite a un sentimiento de satisfacción o de desagrado.[90]

Algo muy diferente a dicho principio es concebir el valor epistémico de la duda. No se debe confundir su significativa importancia como preámbulo necesario para dar inicio al proceso cognoscitivo, como puede apreciarse en la duda metódica de Descartes, la historicidad[91] dialéctica del conoci-

89. Martínez Boom, Alberto. *De la escuela expansiva a la escuela competitiva. Dos modos de modernización en América Latina*. Anthropos, Bogotá, 2004, p. 202.
90. Schaff, Adam. *La teoría de la verdad*. Editorial Lautaro, Buenos Aires, 1964, p. 214.
91. En ocasiones se hacen imprecisas traducciones de la palabra *Gechichtlichkeit* en alemán como *historicismo* en lugar de como debe ser *historicidad*, pues si este último enfatiza el devenir dialéctico de la realidad que del mismo modo debe expresarse en los conceptos, el de historicismo no lo hace tanto pues enfatiza más el momento o la circunstancias, de ahí su nexo con el circunstancialismo, como se observa en Ortega y Gasset al sostener "Yo soy yo y mi circunstancia".

miento[92] en Hegel o en Marx, a diferencia del escepticismo, que conduce a dudar lo mismo de las información que ofrecen las sensaciones que de las conclusiones que extrae la razón, como recomendaba Arístocles: "No debemos confiar en los sentidos ni en la razón, sino permanecer sin opinión, sin inclinarnos hacia una parte o hacia la otra, impasibles"[93].

Por otra parte, el convencionalismo fue propuesto por el físico francés Henry Poincaré, según el cual cuando los científicos no tienen una verdad sostenible sobre algún fenómeno, deben reunirse en congresos o convenciones y llegar a algún acuerdo por mayoría o consensuado que se acepte como verdad, hasta que no se demuestre lo contrario. ¿Puede realmente la ciencia avanzar a partir de tal criterio "democrático"? Por supuesto esta concepción parece confundir la construcción de verdades científicas con los acuerdos que se logran en una reunión de cualquier otro gremio, sindicato o partido político.

En definitiva, James concebía el proceso de construcción de verdades como algo convencional similar a lo que sucede con las leyes del mercado y el valor de las monedas:

> *La verdad descansa, en efecto, en su mayor parte sobre su sistema de crédito. Nuestros pensamientos y creencias pasan en tanto que no haya nadie que los ponga a prueba, del mismo modo que pasa un billete de banco en tanto que nadie lo rehúse. Pero todo esto apunta a una verificación directa en alguna parte sin la que la estructura de la verdad se derrumbe como un sistema financiero que carece de respaldo económico. Ustedes aceptan mi verificación de una cosa, yo la de otra de ustedes. Comerciamos uno con las verdades del otro, pero las creencias concretamente verificadas por alguien son los pilares de toda la superestructura.*[94]

En este caso es mejor que el lector extraiga al respecto sus propias conclusiones sobre la validez epistemológica o no de tal planteamiento, y llegar a sus propias conclusiones si es adecuado o no para el intercambio de opiniones científicas.

El pragmatismo alcanzaría una de sus más acabadas elaboraciones, especialmente en el plano pedagógico, en el instrumentalismo de John Dewey,

92. "Cuando hablamos de historicidad no queremos decir lo mismo que relativismo y, por ende, escepticismo. Nos referimos, más bien, a la condición positiva de todo conocimiento humano en situación". Araya, Domingo. *Didáctica de la historia de la filosofía.* Magisterio, Bogotá, 2011, p. 26.
93. Mondolfo, Rodolfo. *El pensamiento antiguo.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1971, T. II, p. 145.
94. James, William. "Concepción de la verdad según el pragmatismo", *edi. cit*., p. 539.

donde, sin duda dejó una herencia más significativa,. Continuador de la tradición empirista en la búsqueda de la "asertabilidad garantizada" como condición de la verdad, reveló dicha postura en la siguiente afirmación:

> *Según mi teoría –si es lícito tomarla como ejemplo de la doctrina instrumentalista– si bien es necesario inferir algo para llegar a una aserción garantizada, sin embargo, este algo inferido no aparece nunca como tal en la aserción, es decir, en el conocimiento. El material inferido debe ser verificado y probado. Los medios de prueba que se requieren para conferir a un elemento inferencial algún derecho a ser conocimiento en lugar de conjetura, son los datos proporcionados por la observación, y sólo por la observación.*[95]

La construcción del conocimiento para el pensador norteamericano debe realizarse por un proceso incesante no solo de verificación, sino de validación empírica en que los datos obtenidos aporten mayor información en relación con el conocimiento anterior. De ahí que plantea:

> *Además, como he dicho a menudo en mi Lógica, para que los datos (proporcionados por la observación) tengan algún valor con respecto a obtención del conocimiento, es necesario que sean nuevos, o sea diferentes de los que precedentemente habían sugerido el elemento inferencial. Es importante que sean experimentados en el mayor número posible de condiciones diferentes, de modo que los datos debidos a orígenes diferenciales puedan completarse uno con otro. Según mí teoría, tanto la necesidad de la distinción como de la cooperación de los objetos inferenciales y observacionales, resulta del análisis de la investigación científica; esta necesidad es, como se mostrará más adelante con mayor detalle, el corazón de toda mi teoría según la cual el conocimiento es aserción garantizada.*[96]

Como puede apreciarse, su mayor insistencia radica no en la inferencia lógica o en la validación teórica, sino "que sean experimentados en el mayor número posible de condiciones diferentes". Así pone de manifiesto la típica desconfianza que el enfoque empirista revela usualmente ante los procesos deductivos y su culto desmesurado a los procesos inductivos, en los cuales la acumulación cuantitativa de experiencias, al parecer, se constituye en único y exclusivo criterio de verdad.

¿En qué situación angustiante tendrá que verse un investigador científico si permanentemente tuviese que estar pendiente de una incesante repetición de experimentos u observaciones ante la posibilidad de que se produjese alguno de estos fallos, el cual, según tal criterio empirista estrecho, podría

95. Dewey, John. *El hombre y sus problemas.* Editorial Paidos, Buenos Aires, 1952, p. 293.
96. *Idem.*

hacer derrumbar todo el andamiaje de la construcción teórica de un proyecto investigativo?. Precisamente ese sería uno de los lados débiles del empirismo, el pragmatismo y del verificacionismo que Popper, así como la reacción postpositivista, se encargarían de desmontar.

No cabe duda de que el discurso instrumentalista de Dewey resulta seductor, pues su ambigüedad y carácter tautológico que se expresa con frecuencia, puede confundir al lector, como cuando afirma: "solo constituyen conocimiento las creencias verdaderas."[97]Tal planteamiento puede atrapar a algún incauto. Pero un acucioso análisis lógico y epistemológico, especialmente semiótico, puede contribuir a descubrir las falacias de su teoría sobre las "creencias verdaderas", que no difieren mucho de la concepción de James al respecto .[98]

Su confluencia con el pragmatismo, aun cuando haya declarado que: "yo he llamado instrumentalista a mis teorías de las proposiciones"[99], se pone de manifiesto al sostener que: "las proposiciones son verdaderas cuando son instrumentos o utensilios de una acción exitosa, hasta que haya establecido exactamente qué es, en mi teoría, una proposición."[100] En otro momento revela claramente la raigambre utilitarista de su postura epistemológica al afirmar : "las proposiciones no son aquello sobre lo cual indagamos," y que, en la medida en que encontramos necesario o conveniente indagar sobre ellas –como es casi fatal que ocurra en el curso de la investigación–, no investigamos acerca de su verdad o falsedad, sino en torno a su conveniencia y a la eficacia de su objeto respecto del problema que se está tratando."[101]

Cualquiera puede dejarse confundir por su definición de lo que considera son las proposiciones, del mismo modo que los seguidores de la escuela nueva se sintieron embriagados por las presuntas aspiraciones de su modelo pedagógico que propugnaba la conformación de un alumno mejor prepa-

97. *Ibidem*, p. 289.
98. "Nuestra creencia en la verdad misma; por ejemplo, que tal verdad existe, y que nuestro intelecto y la verdad están dispuestas uno para otro, ¿qué es sino una aseveración apasionada del deseo en el cual se mantiene nuestro sistema social? Deseamos conseguir una verdad; deseamos creer que nuestras investigaciones, estudios y disputas deben conducirnos cada vez más hacia ella, y en esta línea luchan unidas nuestras existencias mentales. Pero, si un escéptico nos interrogara cómo *conocemos* todo esto, ¿encontraría nuestra lógica una respuesta a mano? No; seguramente que no. Es una volición contra otra: nosotros nos dirigimos a la vida buscando una verdad o una presunción que la vida no tiene ningún interés en presentarnos". James, Guillermo. *La voluntad de creer*, Editorial Tor, Buenos Aires, s.f, pp. 21-22
99. Dewey, Jhon. *El hombre y sus problemas, Edi. Cit*., p. 292.
100. *Ibidem*, p. 294
101. *Ibidem*, p. 297

rado para las exigencias del voraz mercado capitalista, el que se supone, lo cual no es siempre cierto, que se rige por la ley de la oferta y la demanda.

Una mayor confusión se produce si se acepta su análisis de que "En el sentido operativo y conductista de *correspondencia* –sentido que tiene paralelos precisos en la experiencia común– sostengo que mi tipo de teoría es el único que puede tener derecho a llamarse teoría de la verdad como correspondencia."[102]

Por supuesto que todo dependerá de lo que se entienda por tal correspondencia, pues si se presupone que se trata en su caso de correspondencia de las ideas con la realidad objetiva se caería en un craso error, pues no es precisamente a este tipo de correspondencia al que se refiere, sino todo lo contrario. Según sus propias palabras:

> *Mi teoría entiende la correspondencia en sentido operativo, que se extiende a todos los casos, excepto al caso único epistemológico de una supuesta relación entre un sujeto y un objeto; es decir, en el sentido de un responder, tal como la llave responde a las condiciones impuestas por la cerradura, o como dos correspondientes se responden; o sea, en general, tal como una réplica es una respuesta adecuada a una pregunta o una crítica: en síntesis, como una solución responde a los requerimientos de un problema.*[103]

Evidentemente se está ante una concepción de la correspondencia mucho más afín con el discurso neopositivista de concebirla entre "enunciados protocolarios" (Schlick) que en el sentido tradicional aristotélico.

No en balde entre el discurso pragmatista y el neopositivista, lo mismo en sus versiones del positivismo lógico que en el semántico o lingüístico, existen más puentes intercomunicadores que abismos o fisuras, como se apreciará posteriormente.

El neopragmatismo ha aparecido en el horizonte de la producción epistemológica contemporánea y ha reverdecido desde fines del siglo XX hasta nuestros días en las ideas de Richard Rorty y Susan Haack, entre otros, buscando nuevos argumentos que le justifiquen en el cada vez más complejo mundo de la investigación científica y filosófica.

Rorty se burla desde su agnosticismo de aquellos que buscan la verdad y los califica como "anticuados pedantes encantadores", pues a su juicio es inútil ir a la búsqueda de "verdades objetivas," [104] por lo que considerar como

102. *Ibidem*, p. 300
103. *Idem*.
104. Rorty, Richard. "Are assertions claims to universal validity", en Gutiérrez, Carlos,

verdadero a algún tipo de enunciado "no es más que darle una palmadita retórica en la espalda" al investigador, ya que para él no hay una única verdad en una relación fenomémica específica, sino muchas verdades y ese ha sido el gran dilema intelectual de Occidente: "sustituir un amor a la verdad por un amor a Dios."[105]

Según Nicolás y Frapoli: "Para Rorty la verdad es relativa a cada sociedad, y decir de alguna proposición que es verdad no es, en su opinión más que constatar, que se ajusta a los estándares de justificación vigentes en la sociedad que se trate, (…) para Rorty puede haber muchas verdades distintas e incompatibles. La verdad para Rorty es siempre relativa a contextos e intereses"[106].

Tal postura subjetivista es propia de todos aquellos que se orientan en el llamado "giro pragmático" que por lo general comparten una perspectiva intersubjetivista[107], o lo que es lo mismo, convencionalista de la realidad.

En consonancia con Rorty, pero también con notables diferencias, Susan Haack plantea que: "El primer paso es señalar que el concepto de verdad está internamente relacionado con los conceptos de creencia, evidencia e investigación. Creer que p es aceptar p como verdadero. La evidencia de que p es la evidencia de que p es verdadero, una indicación de la verdad de p. E investigar si p es investigar si p es verdadero; si usted no está intentando obtener la verdad usted no está en realidad investigando"[108].

Ya con anterioridad se cuestionó por qué razón la ciencia no debe trabajar con ningún tipo de creencias, con independencia del tipo que sea, y resulta funesto equipararlas a las verdades. Y por supuesto el criterio de la evidencia ha sido muy fuertemente cuestionado desde la Antigüedad cuando numerosos pensadores se han percatado que esta por lo general conduce a erróneas conclusiones, como pensar que la luna y el sol giran alrededor de la Tierra.

B. *El trabajo filosófico de hoy en el continente hoy.* Memorias del XIII Congreso Interamericano de Filosofía. Universidad de Los Andes, Bogotá, 1995, pp. 71-82.

105. Rorty, Richard. *Contingencia, ironía y solidaridad.* Paidos, Barcelona, 1991, p. 42.

106. Nicolás, Juan y Frapoli, María José. "Introducción. La verdad en el centro de la actividad filosófica". Nicolás, Juan y Frapoli, Marías José. (Editores). *Teorías contemporáneas de la verdad*. Tecnos, Madrid, 2012, p. 42-43.

107. "Si hemos de dar una explicación apropiada a la objetividad, debemos renunciar a toda forma de representacionismo; debemos apelar a todas las prácticas justificatorias intersubjetivas (o mejor sociales)". Bernstein, Richard. *El giro pragmático.* Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana, Siglo XXI, Madrid, 2013, p. 119.

108. Haack, Susan. "El interés por la verdad: qué significa, por qué importa". (1995). Nicolás, Juan y Frapoli, Marías José. (Editores). *Teorías contemporáneas de la verdad*. Tecnos, Madrid, 2012, p. 55.

De manera que es imprescindible ser suficientemente cuidadoso al aceptarse las declaraciones autocalificadoras de cualquier pensador. Se debe tener presente aquella sugerencia de Marx según la cual no se debe caracterizar ni a una sociedad ni un hombre por lo que piensan de sí mismo, sino por las relaciones reales que expresan. Lenin luego aconsejaría que los filósofos no deben clasificarse por las etiquetas que ostentan, sino por los problemas reales que resuelven o al menos se plantean.

Si el utilitarismo y el pragmatismo han encontrado condiciones favorables especialmente en los dos últimos siglos para proliferar, a partir del despliegue del empirismo en la filosofía moderna, se deben tener presentes no solo los factores epistemológicos que los propiciaron, como ciertos avances en la ciencia y en la tecnología, factores ideológicos emanados de la constitución en la modernidad de la sociedad capitalista, en la cual el culto al éxito y la utilidad se han convertido en primera condición de las exigencias del mercado y de la vida moderna.

Uno de estos factores ha sido el auge que fue tomando desde el pensamiento posterior a la Ilustración las críticas a las potencialidades de la razón y el culto al papel de las emociones, la voluntad, las pasiones, etc., que impulsó el romanticismo y la filosofía de corte existencialista y vitalista que tendrían en Kierkgegaard, Schopenhauer y Nietzsche fervoroso cultivo.

En ese mismo sentido de confluencia con el irracionalismo se orientaría el utilitarismo y el pragmatismo al criticar lo que consideraban como intelectualismo, que en esencia era una postura de enfrentamiento crítico no solo al racionalismo, sino a cualquier actitud que tratase de otorgar el merecido lugar que le corresponde a la razón en el desarrollo humano, que en modo alguno minimiza el papel de los intereses y el éxito en el desarrollo del conocimiento, pero tampoco hiperboliza al constituirlos como único criterio de verdad.

Al respecto Carlos Maldonado acertadamente plantea "El dilema de la razón no se resuelva por tanto de cara a los intereses, sino por el contrario, éstos configuran el referente que nos indica la necesidad y la importancia de la razón, como aquello frente a lo cual la razón llega a hacerse necesaria".[109] Y como conclusión indica: "Contra algunas posibles malinterpretaciones y facilismos actuales hay que decir que la razón es la capacidad misma de hacernos humano en el más elevado y digno de los sentidos".[110]

---

109. Maldonado, Carlos. "La posibilidad de la razón" en En Gutiérrez, Carlos, B. *El trabajo filosófico de hoy en el continente hoy*. Memorias del XIII Congreso Interamericano de Filosofía. Universidad de Los Andes, Bogotá, 1995, p. 712.
110. *Idem,* p. 714.

En sus propuestas de unión de la filosofía y la ciencia, privilegiando esta última en detrimento de la primera, se puede apreciar la raigambre positivista del pragmatismo al coincidir con la utopía abstracta de que la filosofía desaparecerá devorada por las ciencias:

> *(…) este movimiento se afanó sobre todo por la unión de la lógica y el método científico. Estos empiristas fueron tan variadamente radicales en sus intereses sociales y en sus creencias políticas, que sería absurdo considerarlos como ideólogos de algún problema social particular. El único interés que ellos realmente compartieron y que dio unidad pragmáticas a sus polémica fue la unión de la filosofía y la ciencia; la filosofía debía someter sus problemas a la formulación y la verificación experimentales, y la ciencia debía convertirse metodológicamente en autoconsciente o filosófica.*[111]

La otra cuestión muy debatible es que con independencia de que hayan o no desempeñado de manera consciente funciones como ideólogos, se pueda sostener que sus propuestas epistemológicas estuviesen descontaminadas de intereses sociales.

Como puede apreciarse,si un investigador científico o un profesor desconoce los presupuestos epistemológicos del utilitarismo y el pragmatismo es muy fácil que de una forma inconsciente coincidida con ellos, por lo que resulta mejor conocerlos para criticarlos, o asumirlos al menos consecuentemente.

Alberto Martínez Boom con suficientes razones plantea que:

> *"Si hasta ahora la enseñanza ha sido tan pobremente conceptualizada desde urgencias pragmáticas, instrumentales empíricas; si su destino ha sido la eficiencia, el rendimiento, el logro, y su única relación estudiada la que amarra el aprendizaje como interacción maestro-alumno, es preciso buscar nuevas conceptualizaciones que parta ya no de la transmisión de contenidos, del conocimiento, de la erudición, del saber hacer, sino del acontecimiento complejo."*[112]

De ahí que este autor proponga:

> *Repensar la enseñanza en dirección hacia el pensamiento es abrir un espacio para la creatividad, la estética y la ética. Es a partir de la consideración de la enseñanza como posibilitadora del pensar como se redefine su dimensión cultural, lingüística, cognoscitiva, artística, y*

---

111. Schneider, Hebert, W. *Historia de la filosofía norteamericana*. Fondo de Cultura Económica, México, 1950, p. 535.
112. Martínez Boom, Alberto. "La enseñanza como posibilidad del pensamiento" en Zuluaga, Olga Lucia, Echeverry, Alberto, Martínez, Alberto y otros. *Pedagogía y epistemología*. Magisterio, Bogotá, 2011, p. 210.

> *es situando la enseñanza en disposición hacia el pensamiento como maestro-alumno, escuela y saber, que adquirirían sentido y lugar específico.*[113]

Es un hecho que el pragmatismo, el utilitarismo y el instrumentalismo ha permeado la investigación científica y la praxis pedagógico-educativa de los últimos tiempos y nadie puede dudar que lo han hecho con eficacia y eficiencia por un lado, pero por otro han ido conformando a un profesional individualista, robotizado, sesgado en su concepción de la naturaleza, la vida, la sociedad y distante de concebir la indispensable solidaridad y el "humanismo práctico", que reclama el futuro humano si es que aspira a sobrevivir. De lo contrario el pragmatismo, fomentado por la ideología neoliberal puede convertirse, si no lo está haciendo ya, en un temible boomerang que pondrá en peligro la existencia de tirios y troyanos.

La humanidad ha ido experimentando nuevos ensayos sociales de convivencia y parece que no han resultado muy exitosos, ni el "socialismo real", ni el "capitalismo real", por lo que tendrá que ensayar nuevas formas de compromiso con el entorno ecológico y social, labor en la cual investigadores científicos y profesores desempeñan una labor esencial. No serán los únicos protagonistas de esta tarea, pero sin ellos no se podrá emprender.

3. ¿Cómo evitar caer en las posiciones del empirismo neopositivista, el relativismo, el convencionalismo y el agnosticismo?

El empirismo y el sensualismo –caracterizados por otorgar un mayor valor en el proceso cognitivo a la experiencia y las sensaciones, en detrimento de la significación de la razón– tuvieron antecedentes remotos en la antigüedad, como en el caso de las *eidolas* de Demócrito.[114] Sin embargo, su mayor desarrollo se alcanza en la filosofía moderna, donde no faltaron posiciones como las de Pascal, en las que se ponía en duda la capacidad cognitiva tanto de las sensaciones como de la razón.[115] Está claro que concepciones

113. *Ibidem*, p. 311.

114. Si bien es cierto que resulta algo ingenua la idea de que las *eidolas* (ídolos), según Demócrito y Epicuro constituyen partículas o especie de átomos volátiles, con distintas formas y pesos que emanan de los objetos e impresionan nuestros sentidos al ser percibidas, en realidad no está muy distante de la verdad en cuanto a la sensación gustativa, olfativa o auditiva. Mucho más insostenible es la concepción de Anaxágoras según la cual tales partículas, a las que llamó *homeomerías*, eran similares al todo.

115. "El hombre es algo lleno de error que le es natural y que no puede desaparecer sin la gracia. Nada le muestra la verdad. Todo le engaña. Estos dos principios de verdad: la razón y los sentidos, además de faltar, cada cual por su parte, de sinceridad, se engañan recíprocamente. Los sentidos engañan a la razón con las apariencias falsas; y este mismo fraude que hace a la razón lo reciben de ella a su vez. Ella se venga:

escépticas de este talante no son favorables para el avance de la ciencia y la docencia.

Desde el sensualismo resultó muy valiosa la crítica de John Locke a la teoría cartesiana sobre las ideas innatas,[116] porque al presuponer que el niño al nacer ya viene al mundo con ideas grabadas en su mente, no solo resulta controvertida la cuestión sobre el origen de ellas, sino que también minimiza el papel de la experiencia y, en general, el proceso individual de construcción del conocimiento. Si se parte de tal premisa, ni el investigador ni el profesor tendrían mucho que hacer, pues se supondría que todo el conocimiento ya está de algún modo preelaborado.

Sin embargo, la tesis opuesta sustentada por el filósofo inglés no deja de ser menos controvertible. Según ella:

> *Todas las ideas vienen de la sensación o de la reflexión. Supongamos, entonces, que la mente sea, como se dice, un papel en blanco, limpio de toda inscripción, sin ninguna idea. ¿Cómo llega a tenerlas? ¿De dónde se hace la mente de ese prodigioso cúmulo, que la activa e ilimitada imaginación del hombre ha pintado en ella, en una variedad casi infinita? ¿De dónde saca todo ese material de la razón y del conocimiento? A esto contesto con una sola palabra, de la experiencia: he allí el fundamento de todo nuestro saber, y de allí es de donde en última instancia se deriva. Las observaciones que hacemos acerca de los objetos sensibles externos, o acerca de las operaciones internas de nuestra mente, que percibimos, y sobre las cuales reflexionamos nosotros mismos, es lo que provee a nuestro entendimiento de todos los materiales del pensar. Estas son las dos fuentes del conocimiento de donde dimanan todas las ideas que tenemos o que podamos naturalmente tener.*[117]

Considerar que solo de la experiencia emana todo el conocimiento humano conduce a otro error, en el cual la función de la razón queda minimizada, cuando no ignorada.

Algo peor se presenta cuando el empirismo y el sensualismo implican el subjetivismo más refinado. Tal es el caso de Berkeley al plantear que

las pasiones del ánimo turban los sentidos y les dan impresiones falsas. Cada cual miente y engaña como le viene en gana". Pascal, Blaise. "Pensamientos". Buch, Rita M, Directora Académica. *Antología. Historia de la Filosofía. Filosofía Moderna,* t. III. Editorial Félix Varela, La Habana, 2011, p. 191.

116. "(…) descubrimos que esos primeros principios del conocimiento y de la ciencia no son innatos, supongo que ya no habrá ninguna otra máxima especulativa que pueda aducir con mejor derecho a semejante pretensión". Locke, John. *Ensayo sobre el entendimiento humano.* Fondo de Cultura Económica, México, 1956, p. 40.

117. *Ibidem*, p. 83.

> *todos los cuerpos que componen la maravillosa estructura del universo, sólo tienen sustancia en una mente; su ser (esse) consiste en que sean percibidos o conocidos".*[118]

Ante tal concepción, mucho menos tienen que hacer el investigador y el profesor. Locke al menos reconocía la existencia de algunas propiedades objetivas de los fenómenos, a los que denominó "cualidades primarias", y a las engendradas por la subjetividad "secundarias.[119]

No cuestionaba el reconocimiento ontológico del mundo, mientras que Berkeley lo diluía todo en sensaciones conducentes al subjetivismo y el solipsismo.

El sensualismo tendría una de sus máximas expresiones en Condillac, quien reduce todo el conocimiento a la información que ofrecen las sensaciones.[120] Ello lo lleva a plantear: "Hemos dicho ya que las ideas de los objetos sensibles no son, en su origen, más que las sensaciones representativas de estos objetos. Pero en la Naturaleza no existen sino individuos; entonces

---

118. George Berkeley. "Principios del conocimiento humano". Buch, Rita M, Directora Académica. *Antología. Historia de la Filosofía. Filosofía Moderna,* t. III, Editorial Félix Varela, La Habana, 2011, p. 280.

119. "A esas cualidades llamo cualidades originales o primarias *de un cuerpo*, las cuales, creo, podemos advertir que producen en nosotros las ideas simples de la solidez, la extensión, la forma, el movimiento, el reposo y el número. Pero, en segundo lugar, hay cualidades tales que en verdad no son nada en los objetos mismos, sino potencias para producir en nosotros diversas sensaciones por medio de sus cualidades primarias, es decir, por el bulto, la forma, la textura y el movimiento de sus partes insensibles, como son los colores, sonidos, gustos, etc. A estas llamo *cualidades secundarias*". Locke, John. *Ensayo sobre el entendimiento humano, edi. cit.,* pp. 113-114.

120. "Todos nosotros podemos observar que no conocemos los objetos sensibles si no por las sensaciones que recibimos de ellos: son las sensaciones las que nos los representan. Si adquirimos la seguridad de que cuando tales objetos están presentes no los vemos más que en las sensaciones que «actualmente» nos causan, no estaremos menos seguros de que cuando aquéllos se hallan ausentes, no los vemos sino en el «recuerdo» de las sensaciones que nos causaron. Todos los conocimientos que podemos tener de los objetos sensibles no son, entonces, en principio, y no pueden ser más que «sensaciones». Consideradas las sensaciones como representantes de los objetos sensibles, se llaman «ideas»; expresión figurada que significa lo mismo que «imágenes». A medida que distinguimos sensaciones distintas, distinguimos también especies de ideas; y estas ideas, o son sensaciones actuales, o recuerdo de las que recibimos. Cuando las adquirimos mediante el método analítico descubierto en el capítulo anterior, se fijan con orden en el espíritu, conservan allí el mismo orden que les dimos y podemos representárnoslas fácilmente, con igual limpieza que hubimos de adquiriríais. Si en vez de alcanzarlas por este método, las acumulamos como al azar, existirán en gran confusión y permanecerán de esta manera". Condillac. *Lógica elemental.* Editorial Tor, Río de Janeiro, s.f., pp. 28-29.

nuestras primeras ideas no son otra cosa que individuales, ideas de tal o cual objeto".[121]

Esto significaría limitar toda posibilidad de construcción de ideas generales que no sean aquellas que se forman a partir de las sensaciones, por lo que la capacidad racional queda minimizada.

Tal concepción encontraría severas críticas desde la antigüedad, no solo desde del materialismo filosófico, sino también desde los representantes del idealismo como Platón, para quien en su diálogo *Teetetes* plantearía en boca de su maestro:

> *Socrates – La ciencia no reside en las sensaciones sino en el razonamiento sobre las sensaciones, puesto que, según parece, solo por el razonamiento se puede descubrir la ciencia y la verdad, y es imposible conseguirlo por otro rumbo*
>
> *Teetetes – así parece.*[122]

El empirismo adquirió carta de ciudadanía de mayor envergadura con el advenimiento del positivismo. A partir de ese momento esta postura epistemológica comenzaría a tomar nuevas expresiones, pero mantendría su raigambre en esencia empirista, como en el caso del pragmatismo y el utilitarismo.

Las investigaciones científicas cada vez más influidas por el enfoque positivista, especialmente en las ciencias sociales, pero también en las naturales y técnicas, han otorgado prioridad a los procesos empíricos de recolección de datos, su clasificación, manejo estadístico, etc.,[123] y han subvalorado los enfoques de tipo cualitativo. Tales criterios todavía mantienen cierto predominio en algunos ámbitos académicos, aunque también han sido muy cuestionados con justa razón.

121. *Ibidem*, p. 36.

122. Platón. "Teetetes o de la ciencia", en *Obras completas*. Ediciones Florida 251-Ediciones Anaconda, Buenos Aires, t. I, 1946, p. 693.

123. "La formación del investigador no puede restringirse al dominio de algunas técnicas de recolección, registro y tratamiento de datos. Las técnicas no son suficientes ni constituyen en sí mismas una instancia autónoma del conocimiento científico. Estas tienen valor como parte de los métodos. El método, o el camino del conocimiento, es más amplio y complejo. A su vez, un método es una teoría de ciencia en acción que implica criterios de cientificidad, concepciones de objeto y de sujeto, maneras de establecer esa relación cognitiva y que necesariamente remiten a teorías de conocimiento y a concepciones filosóficas de lo real. Esas diversas concepciones dan soporte a los diversos abordajes utilizados en las construcciones científicas y en la producción de conocimientos". Sánchez Gamboa, Silvio. "Investigación educativa: El enfoque epistemológico", en Jean Combessie, Hugo Cerda, Myrian Willes. *Investigación educativa e innovación. Un aporte a la transformación escolar.* Mesa Redonda-Magisterio, Bogotá, 1998, p. 62.

A finales del siglo XIX, aparecio en Austria el empiriocriticismo, con Richard Avenarius y Ernst Mach, entre otros, cuyas ideas principales confluirían con el subjetivismo, el fenomenalismo y el agnosticismo, propios del positivismo. Otra de sus expresiones en Rusia fue el empiriomonismo de Aleksandr Bogdanov.

El empiriocriticismo –postura supuestamente crítica a la experiencia pura, al proponer una neutralidad de los elementos de la experiencia con respecto a lo físico y lo psíquico– estuvo atado también al empirismo por hiperbolizar la significación de las sensaciones. Las consideraría como los "elementos del mundo", especie de ladrillitos constitutivos de la realidad, que en lugar de imágenes de esta las concebían como símbolos, razón suficiente para la aguda crítica de Lenin[124] al subjetivismo y al agnosticismo de esta postura filosófica. Tales actitudes escépticas se revelarían también en el convencionalismo de Henry Poincaré.

El convencionalismo tuvo expresiones tempranas entre los sofistas, quienes al considerar que el lenguaje era una convención deducían erróneamente que toda verdad era también una especie de acuerdo entre personas que admiten la validez de un enunciado, del mismo modo que en un determinado idioma se designa con una palabra un objeto o proceso. Tal postura relativista encontró temprana crítica, incluso entre idealistas como Platón, al enjuiciar a los sofistas.

Imagine por un instante cuáles serían las consecuencias de que un investigador, al observar algún objeto a través de un microscopio u otro instrumento, arribe a la conclusión de que lo que tiene ante sus ojos no es más que un producto de su creación subjetiva, por lo que no debe confiar demasiado en las conclusiones elaboradas al respecto. Del mismo modo, si un profesor fomenta entre sus estudiantes tal criterio, ¿podrán la ciencia y la tecnología avanzar por caminos seguros?

Lo mismo se puede pensar en el caso de considerar que las teorías formuladas por los científicos no necesariamente deben tener un racional fundamento objetivo, sino solo la aceptación de sus criterios por recíproco acuerdo consensuado, de manera que lo importante no es que sus ideas coincidan con la realidad, sino que no se contradigan lógicamente entre sí, como sostienen los convencionalistas, al estilo de Poincaré, o los cultivado-

124. "Partiendo de las sensaciones se puede ir por la línea del subjetivismo, que lleva al solipsismo («los cuerpos son complejos o combinaciones de sensaciones») y se puede ir por la línea del objetivismo, que lleva al materialismo (las sensaciones son imágenes de los cuerpos, del mundo exterior). Para el primer punto de vista, –el agnosticismo, o yendo un poco más lejos, el del idealismo subjetivo– no puede haber verdad objetiva. Para el segundo punto de vista, es decir, el del materialismo, es esencial el reconocimiento de la verdad objetiva". Lenin, Vladimir I. "Materialismo y empiriocriticismo", en *Obras completas.* Editorial Cartago, Buenos Aires, 1969, p. 125.

res del positivismo lógico o neopositivismo, desarrollado en muchos casos por físicos y matemáticos, como ocurrió en el Círculo de Viena.

Para este físico y filósofo francés, tanto la geometría euclideana como la no euclideana no eran axiomas *a priori*, ni hechos experimentales, ni descripciones de estos, sino simplemente convenciones[125] aceptadas de común acuerdo por los investigadores.

Algo muy diferente es considerar, como sugiere Luis Villoro, que "Tanto en la ciencia como en la sabiduría intervienen el saber y el conocimiento personal, pero su relación es diferente. En la primera predomina el saber, en la segunda, el conocer. La ciencia consiste en un conjunto de saberes compartibles por una comunidad epistémica determinada: teorías, enunciados que las ponen en relación con un dominio de objetos, enunciados de observación comprobables íntersubjetivamente; todo ello constituye un cuerpo de proposiciones fundadas en razones objetivamente suficientes".[126] Pues en este caso, el filósofo mexicano deja claro que tales saberes compartibles por una comunidad epistémica determinada no solo deben ser comprobables ínter subjetivamente, sino que a su vez deben estar fundados en razones objetivamente suficientes. Esto lo distancia de cualquier tipo de convencionalismo.

Por supuesto que la aceptación de la validez de alguna teoría por la comunidad científica internacional constituye un elemento significativo en el proceso de los logros parciales de la ciencia, aun cuando siempre existe la posibilidad de que esa misma comunidad en caso de que fundamentados argumentos racionales sugieran cuestionarla. Pero eso no significa que la construcción del saber científico dependa de la simple decisión consensuada de un grupo de investigadores que así lo acuerden, como si se tratase de propuestas políticas, jurídicas o sociales que exigen consenso para su aprobación.

Algunas razones existirán para que en su época, cuando se les preguntaba la opinión a los filósofos sobre Poincaré, respondían que debía ser un buen físico, y cuando se les preguntaba a los físicos, eran del criterio de que debía ser un buen filósofo.

El empirismo de corte neopositivista, si bien tuvo un inusitado auge a principios del siglo XX –cuando una serie de descubrimientos científicos, como el del campo electromagnético, las partículas elementales, que condujeron a la necesidad de elaborar la física cuántica; la teoría de la relatividad, etc.,– comenzó a perder credibilidad por las críticas, incluso de algunos de

125. Véase: Poincaré, Henry. *La science et l'hypothese.* Ernest Flammarion Editour, Paris, 1902, parte II, cap. III. http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b86263141/f9.image
126. Villoro, Luis. *Creer, saber, conocer.* México, Siglo XXI Editores, 1982, p. 222.

sus miembros, al principio de verificación y al culto desmedido al papel de la lógica y el lenguaje en la construcción del saber científico.

El principio de verificación establece que ningún enunciado científico debe ser considerado válido si no es empíricamente verificado. Como se sabe, esto no es necesario que sea así;[127] el avance de la ciencia se hubiera retrasado mucho si toda teoría hubiera tenido que ser verificada empíricamente de manera inmediata. En la actualidad se elaboran teorías científicas que no tienen posibilidad de ser comprobadas en la práctica, pero eso no significa que por tal razón ya sean falsas.

El empirismo aún no ha desaparecido de la arena filosófica y científica internacional. Por el contrario, reaparece frecuentemente como amenazante hidra recordatoria de la importancia de la experiencia en la construcción del conocimiento científico. Una y otra vez aflora de modos y denominaciones diferentes para indicar que las bases epistemológicas sobre las que se sustenta no son tan frágiles como se piensa, sino relativamente sólidas; de ahí que con frecuencia encuentre nuevos seguidores.

El relativismo, que ha existido de diversas formas desde tiempos de Cratilo –el discípulo de Heráclito que le replicaba a su maestro que no dos veces, sino ni siquiera una vez nos podemos bañar en el mismo río, pues de igual modo que este renueva constantemente sus aguas, nuestro cuerpo también constantemente está cambiando–, reaparece con frecuencia en nuevas corrientes epistemológicas y son numerosas sus posibilidades de desembocar en el agnosticismo.

Al relativismo también se le reconoce otra de sus fuentes en la afirmación del sofista Protágoras, según la cual el hombre es la medida de todas las cosas. Por supuesto, tomar como principio de validación al hombre dependerá de lo que se entienda por tal, pues este en abstracto no existe, sino en circunstancias histórico-concretas. Este argumento conllevaría a dar validez

127. "Según esto, una proposición contingente es significativa si y sólo si puede ser verificada empíricamente, es decir, si y sólo si existe un método empírico para decidir sobre su verdad o falsedad. De no ser posible su verificación estaríamos frente a una pseudo-proposición carente de significado. Pero este criterio de verificación presenta una dificultad cuando se lo considera desde la filosofía de la ciencia; dificultad que fue advertida por el propio Carnap lo que, en opinión de algunos, permite pensar en el empirismo lógico como una versión más moderada del positivismo lógico. El problema estriba en que las leyes o hipótesis científicas, por su carácter de proposiciones universales, no pueden ser conclusivamente verificadas a través de un conjunto finito de enunciados particulares y, en consecuencia, habría que relegarlas al reino de las pseudo-proposiciones sin sentido". Jaramillo, Juan M. "Desarrollos recientes en la filosofía de la ciencia: tres momentos significativos", en *Praxis Filosófica*. Departamento de Filosofía, Universidad del Valle, Cali, No. 4, agosto, 1993, pp. 71-72.

a cualquier enunciado, lo mismo en la ciencia que en la filosofía, el arte, etc., desde una perspectiva muy circunstancial y, por tanto, relativa.

Todo dependerá del criterio que se asuma respecto al carácter relativo de las verdades, pues el hecho de que en la ciencia no se deben admitir verdades absolutas porque siempre tendrán un contenido relativo, no significa compartir el criterio relativista, y en definitiva agnóstico, según el cual no existe ningún asidero seguro para las verdades científicas, por lo que, a lo sumo, deben ser consideradas solo probables. Tal postura se observa en el siguiente planteamiento: "Ni la ciencia es la misma verdad, ni la verdad lo es todo. ¿Dónde entonces radica la pretendida verdad de la filosofía, de la religión, del arte o de otros saberes aceptados por la humanidad? Aparte de su eventual coherencia, su temporalidad le imprime necesariamente el modesto carácter de un saber posible y quizás probable."[128]

En primer lugar, en este autor se evidencia una seria confusión al considerar en un mismo plano la verdad para la ciencia y lo que las distintas religiones normalmente consideran como verdad suprema o absoluta, aparte de su errónea extrapolación del arte o otras formas del saber, en las cuales esta no desempeña un papel similar, como sucede en la ciencia. Habría que cuestionarse si la verdad es válida de manera similar en esos otros terrenos, incluso en el de la filosofía.

El hecho de que una de sus disciplinas, como la epistemología, tenga entre sus objetos precisamente dilucidar el contenido de la verdad, no le otorga ya de antemano una patente de corso para ofrecer veredictos inapelables sobre lo que debe ser considerado verdadero.

De tal forma se subestiman o ignoran los granos de verdad objetiva que existen siempre en cualquier verdad, por relativos que sean sus enunciados, pues si se corresponden, aunque sea parcialmente, con la porción de la realidad que constituye su objeto de conocimiento, sus enunciados serán objetivos y por tanto válidos como verdad. Por fortuna, el relativismo no ha tenido gran acogida en la comunidad científica internacional,[129] pero siem-

128. García, Luis E. "La verdad como probabilidad", en Gutiérrez, Carlos, B. *El trabajo filosófico de hoy en el continente*. Memorias del XIII Congreso Interamericano de Filosofía. Universidad de Los Andes, Bogotá, 1995, pp. 709-710.

129. "Los relativistas epistémicos han causado mucho revuelo en las últimas décadas pero no han convencido a todo el mundo ni mucho menos. La visión tradicional del progreso científico sigue siendo compartida por la inmensa mayoría de las personas cultivadas o semicultivadas en todas partes del mundo (y por cierto que no solo en los países euroamericanos, como pretenden algunos románticos tercermundistas) y ella es la opinión compartida por casi todos los científicos practicantes de cualquier país, que nunca han oído hablar de Kuhn o no les importa un comino lo que haya dicho. Para todas estas personas está claro que el desarrollo de la ciencia ha conducido a un aumento del conocimiento objetivo y que ello, a su vez, ha

pre constituye una posible amenaza ante la cual investigadores y profesores deben estar prevenidos.

> *Con optimismo epistemológico Aristóteles –para quien la verdad no se aplica a las cosas, a los hechos, sino a las proposiciones o enunciados que pretenden describir la realidad–[130] plantearía: "(…) nunca se alcanza la verdad del todo, ni nunca se está totalmente alejado de ella. Cada filósofo dice algo nuevo sobre la naturaleza, y luego cada uno de los demás no dice nada nuevo o añade muy poco a lo de aquel; pero del conjunto de todas estas cosas se llega a ciertos resultados apreciables.*[131]

La confianza en la posibilidad real de conocer los fenómenos del mundo afloraría con frecuencia en el filósofo griego. Si no hubiera sido así, qué sentido habría tenido escribir un libro de lógica, *Organon,* con el objetivo de orientar correctamente el proceso del pensamiento y evitar algunos errores que con frecuencia se comenten, así como dedicar su vida no solo a la reflexión filosófica, sino a educar a las nuevas generaciones –en la que se destacó su discípulo Alejandro Magno– en el espíritu de enriquecer constantemente el conocimiento humano.

Otra cuestión es la interpretación que hizo la escolástica durante la Edad Media del pensamiento del estagirita –muy diferente a la que hizo el aristotelismo árabe–, en la que el valioso fermento epistemológico que contenía fue puesto en función de tratar de demostrar una verdad revelada y absoluta, subordinada a la teología, y con ello se opacaba su enorme potencialidad filosófica y científica.

El lastre de esa postura se mantuvo en el Renacimiento, e incluso llega hasta la actualidad, cuando se considera que el verdadero conocimiento solo radica en Dios,[132] por lo que el del hombre siempre ha sido, es y será limitado. Así se observa en la llamada doctrina de la *docta ignorancia,* preconizada por Nicolás de Cusa, quien sostenía:

"Por lo tanto, la inteligencia que no es la verdad, nunca comprende con precisión la verdad, de tal modo que ella no puede ser comprendida más

promovido un aumento en el poder tecnológico y en las capacidades terapéuticas". Moulines, Ulises. "¿Existe progreso genuinamente científico?", en Gutiérrez, Carlos B. *El trabajo filosófico de hoy en el continente.* Memorias del XIII Congreso Interamericano de Filosofía. Universidad de Los Andes, Bogotá, 1995, p. 26.

130. Aristóteles. "De la interpretación", en *Obras completas.* Aguilar, Madrid, 1967, p. 132,

131. Aristóteles. *Metafísica y política.* Editorial Estudios, La Habana, 1968, p. 67.

132. "(...) todo conocimiento viene subordinado y sirve a la teología, ciencia de Dios, por lo cual toma ejemplos y usa términos de todo género de conocimientos". San Buenaventura. "Reducción de las ciencias a la teología", en Eduardo Torres. *Antología del pensamiento medieval.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1975, p. 510.

precisamente por el infinito. (…) nosotros no sabemos otra cosa sobre la verdad sino que ella misma es incomprensible tal como es con precisión, ya la verdad, necesidad absoluta que no puede ser ni más ni menos, aparece a nuestra inteligencia como una posibilidad de ignorancia".[133]

De este planteamiento se desprende que la verdad nunca se logra en realidad, sino solo su posibilidad.

Una vez más se evidencia que del escepticismo al agnosticismo solo hay un paso, y este no es muy largo. Por eso el investigador científico y el profesor deben estar muy atentos a la zancadilla que les puede anteponer el relativismo y el escepticismo, para no caer en el solipsismo[134] y el agnosticismo, posturas que de diferente modo niegan la posibilidad de que el hombre conozca la realidad objetiva. Un criterio coincidente con tales formas de subjetivismo se incrementó en la filosofía moderna cuando se enfatizó la función del lenguaje en el conocimiento humano.

Nadie duda del trascendental papel que el lenguaje desempeña para el desarrollo no solo de la ciencia y la filosofía, sino para todo tipo de relación entre los hombres, como sostiene Edgar Morin:

> *El hombre se ha hecho en el lenguaje, que ha hecho al hombre. El lenguaje está en nosotros y nosotros estamos en el lenguaje. Estamos abiertos por el lenguaje, encerrados en el lenguaje, abiertos a los otros por el lenguaje (comunicación), cerrados a los otros por el lenguaje (error, engaño), abiertos a las ideas por el lenguaje, cerrados a las ideas por el lenguaje. Abiertos al mundo y apartados del mundo por nuestro lenguaje; en conformidad con nuestro destino, estamos encerrados por lo que nos abre y abiertos por lo que nos encierra. Problema humano universal con variaciones y modulaciones infinitas.*[135]

Sin embargo, hiperbolizar su significación puede conducir, como de hecho ha ocurrido, a hacer depender la apropiación de la realidad por parte del hombre básicamente del lenguaje. Esto se evidenciaría luego en el positivismo lingüístico, pero dicho criterio tendría antecedentes ya en el sofista

133. Nicolás de Cusa. "Docta ignorancia", en Julián Marías. *La filosofía en sus textos.* Editorial Labor, Barcelona, 1963, t. 1, p. 763.
134. "El idealismo subjetivo gnoseológico, que reduce todos los objetos, como objetos de conocimiento, a contenidos de conciencia, y el idealismo metafísico, que niega la existencia o, mejor dicho, la subsistencia, del mundo externo, conducen al solipsismo. Éste puede definirse como la radicalización del subjetivismo, como la teoría –a la vez gnoseológica y metafísica– según la cual la conciencia a la que se reduce todo lo existente es la conciencia propia, mi «yo solo» *(solus ipse)*". Ferrater Mora, José. *Diccionario de Filosofía.* Editorial Ariel, Barcelona, 1994, p. 3341.
135. Morin, Edgar. *El método. La humanidad de la humanidad. La identidad humana*. Cátedra, Madrid, 2001, p. 42.

Gorgias, y en la filosofía moderna con Etienne de Condillac y Tomas Hobbes. Para este último: "Verdad y falsedad son atributos del lenguaje, no de las cosas, y donde no hay lenguaje no existe ni verdad, ni falsedad".[136] Por supuesto que tal criterio resulta válido para toda actividad humana, pues sin lenguaje no puede construirse ni ciencia, ni filosofía, ni literatura, ni religión, etc., y no solo para el caso de la verdad. Pero esta idea no debe conducir en modo alguno al criterio de que el logro de la verdad depende única y exclusivamente del lenguaje, sin tomar en debida consideración todas las demás formas prácticas de relación y apropiación de la realidad que el hombre desarrolla.

Condillac realizó un análisis del lenguaje que puede ser considerado un antecedente de la semiótica –del mismo modo que lo fue el venezolano Andrés Bello,[137] con anterioridad a Peirce– al plantearlo como un sistema de símbolos determinantes en la construcción del conocimiento.

La hiperbolizacion del papel de la lógica y del lenguaje en el proceso del conocimiento alcanzó una de sus máximas expresiones en el neopositivismo, desarrollado en el llamado Círculo de Viena. De ahí que en una primera forma se conociera como *positivismo lógico* y luego como *positivismo lingüístico*. Debe considerarse que esta corriente filosófica en cierta medida trataba de reivindicar el pensamiento ilustrado frente a las corrientes irracionalistas, voluntaristas y nihilistas que fueron tomando fuerza en Europa desde fines del siglo XIX.[138]

Wittgenstein parte del subjetivista criterio inicial[139], luego abandonado por el propio autor, según el cual "los límites de mi lenguaje son límites

136. Hobbes, Tomas. *Leviatán*. Fondo de Cultura Económica, México, 1982, p. 261.
137. Véase: Scocozza, Antonio. *El maestro de América. La filosofía del entendimiento de Andrés Bello*. Universidad Católica de Colombia-Universidad de Salerno-Editorial Planeta, Bogotá, 2011.
138. "Podría decirse, por ejemplo, que el Círculo de Viena no sólo estaba comprometido con un ejercicio técnico filosófico –la formulación de las doctrinas epistemológicas y semánticas del positivismo lógico–, sino con la defensa de la Ilustración en contra de las diversas formas del irracionalismo, rasgo conspicuo de la Viena de la posguerra que halló expresión en el fascismo clerical de Dollfuss, así como en el nazismo". Callinicos, Alex. *Contra el posmodernismo. Una crítica marxista*. El Ancora Editores, Bogotá, 1993, pp. 96-97.
139. "Wittgenstein es el verdadero creador de la teoría, tan cara a los neopositivistas, del «análisis lógico del lenguaje» destinada a ocupar el lugar de la filosofía. También es el autor de la teoría de la carencia de significado de todas las proposiciones universales que no se pueden reducir a proposiciones elementales. La demostración de esta tesis tenía que ser la refutación definitiva de toda metafísica; sin embargo, en realidad sirve para poner a la filosofía neopositivista ante cuestiones tan escabrosas como ésta: "¿hay una realidad objetiva?". Esta proposición, para Wittgenstein, simplemente carece de sentido". Schaff, Adam. *La teoría de la verdad*. Editorial Lautaro, Buenos Aires, 1964, p. 324.

de mi mundo",[140] así como la intención de encontrar en determinadas proposiciones los fundamentos de todo saber científico y filosófico, como intentó Bertrand Russel con su propuesta de un "atomismo lógico",[141] con el objetivo de perfeccionar la lógica y el lenguaje de la ciencia.

A juicio de este filósofo y matemático inglés:

> *En la práctica, el lenguaje es siempre más o menos vago, ya que lo que afirmamos no es nunca totalmente preciso. Así pues, la lógica ha de tratar de dos problemas en relación con el simbolismo: 1.º Las condiciones para que se dé el sentido mejor que el sinsentido en las combinaciones de símbolos; 2.º Las condiciones para que exista unicidad de significado o referencia en los símbolos o en las combinaciones de símbolos. Un lenguaje lógicamente perfecto tiene reglas de sintaxis que evitan los sinsentidos, y tiene símbolos articulares con un significado determinado y único.[142]*

Por esa razón coincidió inicialmente con Wittgenstein al tratar de crear un lenguaje perfecto, exclusivo para la ciencia, en el cual se evitaran las imprecisiones.[143]

Nadie debe subestimar el valor de la intención de alcanzar una mayor rigurosidad en el discurso científico, en la precisión del contenido de cada concepto que se utilice y en especial de cada palabra como signo, teniendo siempre en consideración su diferencia epistémica en relación con las imágenes.[144]

140. Wittgenstein, Ludwig. *Tractatus logico-philosophicus*, 5.6, https://es.scribd.com/doc/169728736/Tractatus-Logico-Philosophicus-Ludwig-Wittgenstein-Alianza-pdf, p. 111.
141. "El mundo está totalmente descrito si todos los hechos atómicos se conocen, unido al hecho de que éstos son todos los hechos. El mundo no se describe por el mero nombrar de todos los objetos que están en él; es necesario también conocer los hechos atómicos de los cuales esos objetos son partes constitutivas. Dada la totalidad de hechos atómicos, cada proposición verdadera, aunque compleja, puede teóricamente ser inferida. A una proposición (verdadera o falsa) que asevera un hecho atómico se le llama una proposición atómica. Todas las proposiciones atómicas son lógicamente independientes unas de otras". Russell, Bertrand. "Introducción" a Ludwig Wittgenstein. *Tractatus logico-philosophicus. www.philosophia.cl / Escuela de Filosofía Universidad ARCIS*.
142. *Idem*.
143. "No es que haya lenguaje lógicamente perfecto, o que nosotros nos creamos aquí y ahora capaces de construir un lenguaje lógicamente perfecto, sino que toda función del lenguaje consiste en tener significado y sólo cumple esta función satisfactoriamente en la medida en que se aproxima al lenguaje ideal que nosotros postulamos". *Idem*.
144. "Está fuera de duda que la imagen nunca puede igualar enteramente al modelo; pero una cosa es la imagen y otra el símbolo, el *signo convencional*. La imagen supone necesaria e inevitablemente la realidad objetiva de lo que «se refleja».

Ha sido bien reconocido el aporte de algunos neopositivistas al enriquecimiento de la lógica, la semiótica e incluso de las matemáticas; tal es el caso de Russell en la teoría de conjuntos. Pero algo diferente ha sido cuando se ha hiperbolizado el papel de la lógica en detrimento de otros componentes imprescindibles del proceso cognitivo. De ahí que Albert Einstein haya sostenido: "El objeto de toda ciencia, sea natural o psicológica, consiste en coordinar nuestras experiencias de modo que el todo forme un sistema lógico".[145]

La preocupación fundamental de los neopositivistas ha sido el problema metodológico[146] –este hecho es valioso, sin duda, siempre y cuando se tome en consideración que la actividad científica no debe limitarse a asuntos solamente del método– así y depurar el lenguaje científico de la mayor cantidad posible de imprecisiones. Por supuesto que resulta muy necesaria esa labor, pero otro asunto –tan debatible que, de hecho, fue cuestionado incluso por ellos mismos– es pensar que el logro de la verdad se alcanza simplemente por la adecuada correlación de proposiciones lógicas[147] o que la ciencia se reduce al lenguaje.[148] Las proposiciones son consideradas

---

El «signo convencional», el símbolo, el jeroglífico son nociones que introducen un elemento completamente innecesario de agnosticismo". Lenin, Vladimir I. *Materialismo y empiriocriticismo*, en *Obras completas*. Editorial Cartago, Buenos Aires, 1960, p. 233.

145. Einstein, Albert. *El significado de la relatividad*. Editorial Planeta, Barcelona, 1985, p. 51.

146. "Las corrientes neopositivistas han centrado sus criterios de demarcación en el método, descuidando la conformación de los principios racionales que posibilitan la teoría; en consecuencia, conceptualizar el conocimiento, por medio de la construcción racional, permite una forma de establecer la coherencia y la necesidad en las ciencias". Londoño, Carlos. *Dialéctica constructivista de las ciencias*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, 1992, p. 61.

147. "De lo que se trata no es de una utilización de contenidos sino de una transferencia de métodos, de transferir a la filosofía los métodos *analíticos* de la ciencia. En su versión exagerada, el concepto de filosofía científica, al menos como lo manejaron los neopositivistas, reduce la filosofía a *ancilla scientiarum,* negándole, por lo tanto, toda posibilidad de áreas específicas de estudio, lo cual haría que la filosofía consistiera, como lo expresa Carnap, en «el análisis lógico de las proposiciones y conceptos de la ciencia empírica». La esencia de esta filosofía es pues el *análisis* y no la síntesis, lo que quiere decir que como pensamiento teórico no se propone ofrecer grandes esquemas conceptuales que pretendan darnos una interpretación del mundo, sino únicamente el análisis del lenguaje con el cual las ciencias construyen sus discursos sobre los diferentes aspectos de la realidad. Y en cuanto es una filosofía que quiere imitar a la ciencia en su método, renuncia a toda pretensión totalizante, para limitarse a actitudes aproximativas, de tanteo". Sierra Mejía, Rubén. *Apreciación de la filosofía analítica*. Universidad Nacional, Bogotá, 1987, pp. 22-23.

148. "El aspecto pragmático de la ciencia nos muestra que, aunque la ciencia es un lenguaje, no es sólo un lenguaje. No es un mero *columbarium* mediante el cual encasillamos la multiplicidad en la unidad, la

como artificiosos "protocolos", en los que se trata de evitar cualquier tipo de error o incoherencia entre sus elementos constitutivos, con independencia de que se correspondan o no con la realidad.

Russell partía del controvertido criterio según el cual "El mundo se compone de hechos: hechos que estrictamente hablando no podemos definir, pero podemos explicar lo que queremos decir admitiendo que los hechos son los que hacen a las proposiciones verdaderas o falsas".[149] Por supuesto que todo depende de lo que se entienda por "hechos"; pero, independientemente de su mayor o menor objetividad, es que se plantee la posibilidad de explicarlos sin que se admita la de definirlos, lo cual sin duda constituye un verdadero contrasentido. Porque ¿de qué forma se puede explicar algo si no está debidamente definido el contenido conceptual de lo que se pretende explicar?

Los presupuestos epistemológicos del llamado "atomismo lógico" descansan sobre bases eminentemente subjetivas, por lo que resulta difícil que un científico pueda elaborar una teoría con suficiente objetividad asumiéndolos. Esto se observa en la siguiente formulación:

> *La materia, tradicionalmente, tiene dos de aquellas propiedades "claras" que identifican a una construcción lógica; primera, que dos trozos de materia no pueden ocupar el mismo sitio al mismo tiempo; y segunda, que un trozo de materia no puede estar en dos lugares al mismo tiempo. La experiencia en la sustitución de construcciones por inferencias nos hace dudar de algo tan claro y exacto. No puede uno dejar de sentir que la impenetrabilidad no sea un hecho empírico, derivado de la observación de las bolas de billar, sino que es algo lógicamente necesario. Ese sentimiento está totalmente justificado, pero no lo sería si la materia no fuese una construcción lógica. Un número enorme de acontecimientos coexisten en toda pequeña región de espacio-tiempo; cuando hablamos de algo que no es una construcción lógica, no encontramos propiedades tales como la impenetrabilidad, sino, por el contrario, una imbricación interminable de los aconteci-*

contingencia en la necesidad, la pluralidad en la universalidad o el cambio en el principio que lo rige. Para que sea útil a la sociedad en los fines pragmáticos de dominio del azar y la contingencia, la ciencia debe someter al veredicto de la experiencia sus lenguajes teóricos. Si la ciencia fuera sólo un lenguaje bien hecho, no haría falta ni la investigación de hechos, ni la experimentación, ni sería útil a la técnica. En el capítulo dedicado a la ciencia en la sociedad, expliqué que la ciencia moderna ha tenido el grado de expansión que ha tenido –no comparable a ninguna otra cultura– por el interés técnico que tiene para la sociedad industrial. Este interés técnico obedece a la necesidad de renovar continuamente sus métodos de producción para hacerlos competitivos. Para la sociedad moderna y tardo moderna, la ciencia no es sólo un lenguaje bien hecho, es un poder". Rojas Osorio, Carlos. *La ciencia como lenguaje.* Universidad Nacional Heredia, Costa Rica, 2006, p. 233.

149. *Idem.*

> *mientos en una parte del espacio-tiempo, por pequeña que sea dicha parte. La razón por la que la materia es impenetrable estriba en que nuestras definiciones así la hacen. Hablando a grandes rasgos, y simplemente para dar una idea de cómo ocurre esto, podemos decir que un trozo de materia es todo cuanto ocurre en cierto trayecto del espacio-tiempo, y que nosotros construimos los trayectos llamados trozos de materia de tal modo que no se intersequen (sic) entre sí. La materia es impenetrable porque es más fácil enunciar las leyes de la física si hacemos nuestras construcciones de tal manera que se garantice la impenetrabilidad. La impenetrabilidad es una consecuencia lógicamente necesaria de la definición, aunque sea empírico el hecho de que dicha definición sea conveniente. Los trozos de materia no figuran entre los ladrillos con que está hecho el mundo. Los ladrillos son acontecimientos, y los trozos de materia son porciones de la estructura a los que hallamos conveniente prestar atención por separado.*[150]

Primero, considera que "la impenetrabilidad" no "es algo lógicamente necesario"; segundo, que "la materia" es ante todo "una construcción lógica"; tercero, lo que se obtiene como hecho científico o "átomo lógico" es una "una imbricación interminable de los acontecimientos en una parte del espacio-tiempo"; cuarto que "la razón por la que la materia es impenetrable estriba en que nuestras definiciones así la hacen", y finalmente llega a la insostenible conclusión de que "la materia es impenetrable porque es más fácil enunciar las leyes de la física si hacemos nuestras construcciones de tal manera que se garantice la impenetrabilidad. La impenetrabilidad es una consecuencia lógicamente necesaria de la definición (…)". Existen argumentos más que suficientes para dudar de que tales presupuestos le sirvan a un investigador científico o a un profesor para formar a las nuevas generaciones profesionales en un adecuado espíritu propulsor de la ciencia, la tecnología y el mejoramiento de la sociedad.

No es de extrañar que tanto Russell como Wittgenstein finalmente se cuestionaran sus primeras elaboraciones teóricas en el terreno de la filosofía de la ciencia, aunque la condición de científico en el caso del primero le haya conducido con honestidad epistémica a concederle mayor valor a la búsqueda de la verdad en este terreno que en el de la filosofía.[151] Ha sido

---

150. Russell, Bertrand. "Atomismo lógico", en A.J. Ayer (compilador). *El positivismo lógico*. Estudios, La Habana, 1967, p. 43.

151. "¿Qué hemos de considerar como datos en filosofía? ¿Qué es lo que consideraremos que tenga la mayor probabilidad de ser verdadero, y qué es lo que debe ser rechazado si entra en conflicto con otra evidencia? Me parece que la ciencia tiene mucho mayores probabilidades de ser verdadera que cualquier filosofía propuesta hasta ahora (sin exceptuar la mía, por supuesto). En la ciencia hay muchos asuntos con los que la gente concuerda; en filosofía no hay ninguno. Por lo tanto, aunque todas las proposiciones de una ciencia puedan ser falsas, y es prácticamente cierto que hay algunas que son falsas, haremos muy bien en construir

frecuente que muchos seguidores del neopositivismo hayan continuado enalteciendo las tesis de ambos pensadores hasta la actualidad, sin prestar demasiada atención a sus respectivas autocríticas. Por eso es conveniente conocerlas y valorarlas, pues reaparecen con frecuencia tanto en el terreno de la investigación como de la docencia.

El empirismo alcanzaría una de sus máximas expresiones en el físico austríaco Moritz Schlick, quien inicialmente fue un propulsor del llamado "principio de verificación" como único método de validación del conocimiento científico, hasta que la fuerte oposición que encontró entre sus correligionarios le hizo reconsiderar sus criterios al respecto. A su juicio:

> *Dondequiera que haya un problema con sentido siempre se puede, en teoría, encontrar el camino que lleva a su solución. Porque se demuestra en la práctica que el señalamiento de este camino coincide en el fondo con el señalamiento del sentido de la pregunta. El recorrido práctico de ese camino puede ser dificultado, naturalmente, por circunstancias de hecho, por ejemplo, por capacidades humanas deficientes. El acto de verificación en el que desemboca finalmente el camino seguido para la resolución del problema siempre es de la misma clase: es el acaecimiento de un hecho definido comprobado por la observación, por la vivencia inmediata. De esta manera queda determinada la verdad (o la falsedad) de todo enunciado de la vida diaria o de la ciencia. No hay, pues, otra confirmación de las verdades que no sea la observación y la ciencia empírica.*[152]

El enunciado que se asume como punto de partida es perfectamente aceptable en toda investigación científica, pues son muchos los que consideran, como Henry Bergson, que una pregunta bien formulada es la mitad de la respuesta, o como Jean Paul Sartre, para quien las preguntas válidas son la que llamó "culpables", o sea, aquellas que el que las formula presupone la adecuada respuesta.

Sin embargo, considerar que "No hay, pues, otra confirmación de las verdades que no sea la observación y la ciencia empírica" significa retrotraer la investigación científica a sus primeras etapas de desarrollo e ignorar todos los logros que se han producido en el terreno de los avances teóricos del saber científico y especial de los estudios probabilísticos, estocásticos, etc.

En esa misma tónica empirista se expresaría su colega Rudolf Carnap al sostener: "Hemos establecido con anterioridad que el sentido de una pro-

---

nuestra filosofía fundándonos en la ciencia, porque el riesgo de errar en filosofía es seguramente mayor que el que existe en la ciencia. Si pudiésemos tener la esperanza de alcanzar la certeza en filosofía, la cosa sería distinta, pero, por todo lo que puedo ver, esa esperanza sería quimérica". *Ibidem,* pp. 52-53.

152. Schlick, Moritz. "El viraje de la filosofía", en A.J. Ayer (compilador). *El positivismo lógico.* Estudios, La Habana, 1967, pp. 61-62.

posición descansa en el método de su verificación. Una proposición afirma solamente todo lo que resulta verificable con respecto a ella. Por eso una proposición, cuando dice algo, sólo puede enunciar un hecho empírico. Algo que estuviera en principio más allá de lo experimentable no podría ser dicho, ni pensado, ni planteado".[153]

Se debe tener presente lo sostenido al respecto por Engels: "El empirismo de la observación, por sí solo, no puede nunca ser una prueba suficiente de la necesidad".[154] Entiéndase esta última como la concatenación universal entre los fenómenos, o lo que es lo mismo, la expresión del determinismo dialéctico, que dista crucialmente del teleológico o fatalista.

Si se desea una justa valoración del empirismo en la historia de la ciencia y la filosofía, se le debe reconocer un mérito esencial: haber arremetido contra toda metafísica y formulación apriorística o especulativa. Esa es la razón por la cual Albert Einstein –quien inicialmente también mantuvo algunos contactos con los miembros del Círculo de Viena– tomó distanciamiento crítico de algunas de sus tesis esenciales, como del apriorismo, y sostuvo:

> *La única justificación de nuestros conceptos y sistemas de conceptos reside en el hecho de que son útiles para representar el complejo de nuestras experiencias; pero fuera de ello no poseen otro título de legitimidad. Estoy convencido de que ha sido perjudicial la consecuencia que han tenido en el progreso del pensamiento científico, el empeño de los filósofos de sacar fuera del dominio del empirismo ciertos conceptos fundamentales, trasladándolos así de este dominio, que está bajo nuestro control, a las alturas intangibles de lo apriorístico. Admitiendo que el universo de ideas no puede ser deducido de la experiencia por un método lógico, sino que, por el contrario, es una creación de la mente humana, sin la cual no es posible la Ciencia, aun así resulta que este universo de ideas es tan dependiente de la naturaleza de nuestras experiencias como la forma de los vestidos que usamos es dependiente de la forma de nuestros cuerpos. Esto es particularmente aplicable a nuestros conceptos de tiempo y espacio, a los cuales los físicos se han visto obligados, por los hechos, a hacerlos descender del Olimpo de lo a priori, con el objeto de modificarlos de modo que puedan prestar servicios útiles.*[155]

153. Carnap, Rudolf. "La superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje", en A.J. Ayer (compilador). *El positivismo lógico.* Edit. Estudios, La Habana, 1967, p. 82.
154. Engels, Federico. *Dialéctica de la naturaleza.* Editorial Grijalbo, México, 1961, p. 194.
155. Einstein, Albert. *El significado de la relatividad.* Planeta-Agostini, Barcelona, 1961, pp. 52-53.

No obstante, es necesario develar cierto matiz pragmático que se desprende de esta afirmación del gran físico alemán. Como sostenía José Martí, el sol también tiene manchas, los desagradecidos solo ven las manchas, los agradecidos solo la luz.

El extraordinario mérito que hizo que Einstein sea reconocido por su teoría de la relatividad es suficiente para ocupar un lugar entre los más descollantes de la historia universal de la ciencia. Sin embargo, lo más meritorio es que, no obstante sus profundas argumentaciones y convicciones de la validez de varias teorías sobre las que había partido, con envidiable modestia expresó: "En mi opinión, la teoría presentada aquí es la más simple teoría relativista de campo, y es perfectamente posible. Pero esto no significa que la naturaleza no pueda obedecer a una teoría de campo más complicada".[156]

Cuando Einstein llegó a Estados Unidos de América, el presidente de la Sociedad de Físicos de ese país le comentó que allí había cientos de físicos que estaban trabajando para demostrar que su teoría de la relatividad era falsa. Su respuesta fue muy diáfana: para qué eran necesarios tantos en esa labor, si con uno solo que lo lograra ya era suficiente. Aun hoy en día otros tantos lo siguen intentando, pero el "núcleo duro" de dicha teoría, diría Lakatos, sigue siendo válido.

Una concepción confluyente con la justipreciación de la experiencia puede encontrarse en Stephen Hawking, uno de los grandes físicos contemporáneos, cuyas formulaciones sobre la teoría del *big bang* tienen sus fundamentos más sólidos en familias de teorías, pero sin desdeñar la experiencia.[157]

156. *Ibidem*, p. 215.

157. "Hasta la llegada de la física moderna se acostumbraba a pensar que todo el conocimiento sobre el mundo podría ser obtenido mediante observación directa, y que las cosas son lo que parecen, tal como las percibimos a través de los sentidos. Pero los éxitos espectaculares de la física moderna, que está basada en conceptos, como por ejemplo los de Feynman, que chocan con la experiencia cotidiana, han demostrado que no es así. Por lo tanto, la visión ingenua de la realidad no es compatible con la física moderna. Para tratar con esas paradojas, adoptaremos una posición que denominamos «realismo dependiente del modelo», basada en la idea de que nuestros cerebros interpretan los datos de los órganos sensoriales elaborando un modelo del mundo. Cuando el modelo explica satisfactoriamente los acontecimientos tendemos a atribuirle, a él y a los elementos y conceptos que lo integran, la calidad de realidad o verdad absoluta. Pero podría haber otras maneras de construir un modelo de la misma situación física, empleando en cada una de ellas conceptos y elementos fundamentales diferentes". Stephen Hawking y Leonard Mlodinow. *El gran diseño*. Crítica, Barcelona, 2010, p. 13.

Con el mismo criterio de Einstein, de enfrentamiento crítico a cualquier teoría científica apriorística, ha planteado:

> *Puede parecer que la física cuántica mine la idea de que la naturaleza está regida por leyes, pero no es ese el caso, sino que nos lleva a aceptar una nueva forma de determinismo: dado el estado de un sistema en un cierto momento, las leyes de la naturaleza determinan las probabilidades de los diversos futuros y pasados en lugar de determinar con certeza el futuro y el pasado. Aunque esto resulta desagradable para algunos, los científicos debemos aceptar teorías que concuerden con los experimentos y no con nuestras nociones preconcebidas.*[158]

Lo anterior sirve para comprender que los grandes científicos no han desdeñado la experiencia en sus formulaciones teóricas, pero a la vez no han caído en la trampa del empirismo, pues si bien en los primeros estadios de la ciencia moderna se justificaba que la dimensión descriptiva y experimental constituyera un sólido asidero para enfrentarse a todas las teorías seudocientíficas y especulativas, eso no significa que en su desarrollo contemporáneo continúe teniendo similar validez y significación.

El empirismo no siempre ha servido a los investigadores para establecer una adecuada correlación entre la realidad objetiva y los factores subjetivos, como la voluntad en la construcción del conocimiento. De ahí que Noam Chomsky sostenga: "Tanto la observación como la experimentación indican que un factor fundamental para el aprendizaje satisfactorio viene dado por el elemento de acción voluntaria y exploración voluntariosa del contexto".[159] Por tal motivo, debe estar muy presente esta adecuada correlación en el acto pedagógico.

Veamos ahora las ideas de Schlick respecto a las relaciones entre la ciencia y la filosofía, a partir del controvertible criterio según el cual si se analiza tal vínculo es porque se presupone que no se identifican, ni la filosofía debe ser concebida como una ciencia más. A su juicio:

> *Toda ciencia (en cuanto referimos esta palabra al contenido y no a los dispositivos humanos para llegar a él) es un sistema de conocimientos, esto es, de proposiciones empíricas verdaderas. Y la totalidad de las ciencias, con inclusión de los enunciados de la vida diaria, es el sistema de los conocimientos. No hay, además de él, ningún dominio de verdades «filosóficas». La filosofía no es un sistema de proposiciones,*

158. *Ibidem*, p. 83.
159. Chomsky, Noam. *Sobre democracia y educación.* Paidós, Barcelona, 2006, p. 170.

no es una ciencia. Pero entonces, ¿qué es? Bueno, desde luego no es una ciencia, pero, no obstante, es algo tan significativo y de tanta importancia que en adelante puede ser honrada, cual en tiempos pasados, como la Reina de las Ciencias. Porque no está escrito en ninguna parte que la Reina de las Ciencias tenga que ser ella misma una ciencia. La característica positiva del viraje del presente se halla en el hecho de que reconozcamos a la filosofía como un sistema de actos en lugar de un sistema de conocimientos. La actividad mediante la cual se descubre o determina el sentido de los enunciados: esa es la filosofía. Por medio de la filosofía se aclaran las proposiciones. Por medio de la ciencia se verifican. A esta última le interesa la verdad de los enunciados, a la primera lo que realmente significan; la actividad filosófica de dar sentido cubre la totalidad del campo del conocimiento científico. Esto fue correctamente conjeturado cuando se dijo que la filosofía proporcionaba a la vez la base y la cima del edificio de la ciencia. Pero era un error suponer que la base estaba formada por proposiciones filosóficas (las proposiciones de la teoría del conocimiento) y coronada por una cúpula de proposiciones filosóficas (llamadas metafísica).[160]

Al presuponer que toda ciencia debe ser considerada como "un sistema de conocimientos, esto es, de proposiciones empíricas verdaderas", ya establecía un presupuesto de validación eminentemente empirista.

Más allá de coincidir o no con la opinión de que la filosofía sea una ciencia, la cuestión de excluirla de la posibilidad de que desde su seno se puedan alcanzar verdades pone en entredicho a miles de pensadores que desde la antigüedad, no solo grecolatina, sino en otras latitudes, han elaborado ideas filosóficas con indiscutible presunción de alcanzar algunas verdades.

Vetar de antemano la posibilidad de que la filosofía alcance verdades implica pensar que solo las filiales súbditas, es decir, las ciencias particulares, son capaces de conquistarlas verdades; así la filosofía quedaría predestinada a nunca alcanzarlas.

Resulta difícil aceptar, con un razonamiento lógico elemental, que mientras las ciencias estuvieron bajo el regazo de su "reina madre" podían cosechar verdades, pero al lograr su independencia y conformación impidieron que su progenitora pudiese continuar conociéndolas.

Sostener que la filosofía es solo "un sistema de *actos* en lugar de un sistema de conocimientos", sin precisar de qué tipo de actos se trata, constituye un planteamiento minimizador de la potencialidad epistémica que siempre ha caracterizado el saber filosófico, con independencia de que se le considere o no propiamente una ciencia.

160. Schlick, Moritz. *El viraje de la filosofía*, *edi. cit.*, p. 62.

Reducir el conocimiento científico simplemente a una adecuada concatenación de "proposiciones protocolares",[161] a una especie de artificiosa articulación lógica de palabras y oraciones, como llegaron a considerar los neopositivistas, constituye una especie de burla a la labor de esforzadas generaciones de científicos y minimiza en gran medida la labor de un profesor en cualquier disciplina, al presentarlo como una especie particular de traductor.

De acuerdo con ese endeble criterio, para Rudolf Carnap: "En el caso de muchas palabras, específicamente en el de la mayoría de las palabras de la ciencia, es posible precisar su significado retrotrayéndolas a otras palabras («constitución», definición) (…)."[162]

No se debe menospreciar la importancia de un uso adecuado del lenguaje,[163] y en especial de las palabras en el discurso científico, como Francis Bacon recomendaba para evitar errores.[164] Pero algo muy diferente es limitar el contenido epistémico del saber científico o filosófico a una mera cuestión filológica o semiótica. Llegar a pensar que todos los problemas científicos se resuelven con una adecuada utilización de las palabras, es lo mismo que creer que los graves problemas de la situación socioeconómica de los pueblos se resuelven con bellos discursos de sus gobernantes.

161. "Llamamos solamente proposiciones a las que tienen en sí verdad o falsedad". Aristóteles. *Órganon escritos de lógica*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1975, p. 69.

162. Carnap, Rudolf. "La superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje", *edi. cit.*, p. 68.

163. "Diríamos que el lenguaje, además de ser inicio y nacimiento de la existencia, es el sustento donde la vida se perpetúa, aún después de la muerte, pues las palabras sobreviven a sus portadores: autores, pensadores, líderes. Así también, es en la palabra y su lenguaje donde sobreviven oralmente las culturas que no poseen escritura, y también se extiende el poder y la influencia de los mandatos y pensamientos remotos, los que se graban en la persona o en la sociedad según la intensidad con la que se dieron, y si son interpretativos de la condición humana aún más, como es el caso de los mitos, leyendas y arquetipos. Es entonces la palabra la marca de la experiencia individual y colectiva de una sociedad". Bojorque, Miriam. *Lectura y procesos culturales. Lenguaje en la construcción del ser humano.* Palabra Magisterio, Bogotá, 2004, p. 89.

164. "Por consiguiente, el empleo indebido e inadecuado de las palabras pone de manera extraña dificultades al entendimiento. Ni las definiciones ni las explicaciones con que los hombres doctos acostumbran a protegerse y defenderse en algunos asuntos, pueden, en modo alguno, restituir la cosa a su verdadera situación. Sino que las palabras coaccionan, sin duda, al entendimiento, y todo lo perturban, y arrastran a los hombres a innumerables controversias y comentarios sin sentido". Bacon, Francis. "Nuevo Organo". Buch, Rita M, Directora Académica. *Antología. Historia de la Filosofía. Filosofía Moderna,* t. III. Editorial Félix Varela, La Habana, 2011, p. 159.

El hecho de que esta corriente se conozca como positivismo lógico se fundamenta en la alta significación que le atribuyó a la lógica, en especial a la lógica matemática, como criterio para alcanzar la verdad, aunque con frecuencia pusieran en duda la posibilidad de lograrla.

En un debate al respecto, retrotrayéndose a Nietzsche –para quien no existen verdades, sino solo interpretaciones–, Schlick le replicó a Carnap que de aceptarse la validez de la proposición de que la verdad no existe, habría al menos que reconocer esta verdad. Por lo tanto, esta existía.

Ante tales planteamientos hiperbolizadores de la función de la lógica para el logro del conocimiento científico, Carlos Rojas Osorio plantea: "En general, en las teorías racionalistas de la verdad se ha insistido en la coherencia lógica como concepto definitorio de la verdad. Esta tesis me parece insuficiente, porque una teoría puede ser muy coherente lógicamente (e incluso matemáticamente) y, sin embargo, no resistir la evidencia empírica. Lo que sí puede afirmarse es que la coherencia lógica es una condición de todas las teorías filosóficas o científicas, formales o factuales."[165]

Las posibles repercusiones negativas en el ámbito educativo que pueden derivarse de tales criterios se observan en quienes reducen el proceso del conocimiento científico a una simple relación coloquial, como en el siguiente planteamiento:

> *(…) la mayor parte de nuestro conocimiento proviene de nuestro interior, no del medio ambiental, a pesar de que el medio ambiental suele realizar una contribución nada desdeñable (para empezar, no hay crecimiento, ni físico ni mental, sin el «alimento» adecuado). Si esta hipótesis es cierta, tal como parece, sólo puede significar que el término «aprendizaje», en muchas de sus acepciones (así como el término «enseñanza» en necesaria reciprocidad con el «aprendizaje»), puede aplicarse al conocimiento resultante del desarrollo o crecimiento mental tan solo de forma coloquial, del mismo modo en que decimos que el sol «se pone» (…).*[166]

Por supuesto que tal postura no debe conducir a otro lugar que no sea el subjetivismo. Cada investigador y profesor está en la obligación de tomar algún tipo de actitud, bien sea de conformidad o de crítica al respecto. Lo que sí resulta improcedente es expresar indiferencia ante tal crucial dilema epistemológico.

165. Rojas Osorio, Carlos. *La ciencia como lenguaje*, Colección Prometeo, No. 35. Universidad Nacional de Costa Rica, San José, 2006, p. 151.
166. Peregrin Otero, Carlos. "Introducción", Noam Chomsky sobre democracia y educación. *Escritos sobre las instituciones educativas y el lenguaje en las aulas.* Paidós, Barcelona, 2006, p. 24.

Sería ingenuo pensar que las posturas subjetivistas extremas son cuestión del pasado, y que ya no es posible encontrarlas en el pensamiento contemporáneo. Lamentablemente no ocurre así. Son múltiples las ocasiones en las que reaparecen de diverso modo, como puede observarse en este planteamiento desconocedor de la objetividad del tiempo: "Mis recuerdos están en un orden. *El modo como los recuerdos están ordenados es el tiempo.* El tiempo se da, consiguientemente, en estrecha relación con los recuerdos. El tiempo es casi la forma en que tengo los recuerdos".[167]

No sorprendería si estas ideas fueran de un poeta, pero al tratarse de un físico matemático como Friedrich Weissman, también cultivador del empirismo lógico, resultan preocupantes por su marcado agnosticismo,[168] en caso de que encuentren acogida entre investigadores y profesores en la actualidad. De tal subjetivismo solo puede derivarse poner en duda la objetividad de la realidad y, por supuesto, del conocimiento científico.

La filosofía analítica contemporánea es continuadora de la tradición neopositivista en correspondencia con su concepción internalista, que pretende estudiar todo el devenir del conocimiento científico por móviles endógenos, y sin contaminación con factores exógenos, más acentuadas por los externalistas, tales como las circunstancias históricas en las que se han formado y desarrollado los investigadores. Por lo que no le faltan razones a Rubén Sierra Mejía para sostener:

> *Cuando comparamos la filosofía analítica con otras tendencias filosóficas contemporáneas que también se ocupan de problemas epistemológicos, lo primero que llama la atención es la ausencia de interés histórico que se observa en ella. Efectivamente, no encontramos en los filósofos analíticos una preocupación por el desarrollo histórico de la ciencia, o por los principios que rigen ese desarrollo. Los problemas que conforman el* corpus *de sus teorías no pertenecen al campo de lo «histórico», pues esos problemas son todos de naturaleza sincrónica.*[169]

167. Weissmann, Friedrich. *Ludwig Wittgenstein y el círculo de Viena*. Fondo de Cultura Económica, México, 1973, p. 86.
168. "En filosofía no se puede descubrir nada. No lo acababa de entender y pequé contra ello. La falsa concepción de la que quisiera tratar a este propósito es pensar que podríamos llegar a algo que hoy aún no vemos; que podríamos *encontrar* algo totalmente nuevo. Esto es un error. En verdad, poseemos ya todo, por cierto presentemente, y no debemos esperar nada. Nos movemos en el recinto de la gramática de nuestro lenguaje corriente y esa gramática ya existe. Por lo tanto, lo tenemos todo y no tenemos por qué esperar nada del futuro". *Ibídem*, p. 161.
169. Sierra Mejía, Rubén. *Apreciación de la filosofía analítica*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 1987, p. 16.

A partir de una justificada crítica a las filosofías de orientación metafísica, como fue rasgo común del positivismo primigenio al considerarlas especulativas porque admiten la posibilidad de alcanzar verdades absolutas,[170] eran incapaces de cualquier tipo de verificación. Al respecto Hans Reichenbach, desde lo que denomina "filosofía científica", plantea: "(…) la filosofía científica se rehúsa a aceptar cualquier clase de conocimiento del mundo físico como absolutamente seguro. Los principios de la lógica y de las matemáticas representan el único terreno en que puede alcanzarse la certeza; pero estos principios son analíticos y vacíos. La certeza y la vaciedad son inseparables: la síntesis *a priori* no existe".[171] Detrás de ese cuestionamiento crítico a la posibilidad de alcanzar alguna clase de conocimiento del mundo físico como absolutamente seguro, se esconde en realidad el criterio de negar verdades en las cuales se pueda confiar, o lo que es lo mismo, propone cederle terreno al escepticismo y el agnosticismo.

Cada una de las anteriores concepciones epistemológicas de una forma u otra desemboca en el agnosticismo, o sea, el criterio según el cual no es posible conocer el mundo, pues todo se limita a simples acuerdos convencionales o lingüísticos establecidos por los hombres como suposiciones, pero que no significan algún tipo de reflejo subjetivo de la realidad objetiva.

Detrás de las críticas a la teoría del reflejo –algunas de ellas razonables, cuando este es considerado como una actividad pasiva del sujeto ante la presencia del objeto– se esconden posiciones agnósticas que no toman en debida consideración la dialéctica correlación entre el carácter relativo de la verdad y los contenidos objetivos que esta encierra.

Si bien es cierto que el hombre jamás podrá conocer de una vez y por todas la infinita totalidad de fenómenos existentes en el mundo, esto no implica que parcialmente no vaya apropiándose cada vez de mayores parcelas de la realidad antes desconocida. La prueba fehaciente de este hecho lo ofrece la práctica a través de sus múltiples expresiones[172] y la validez de una filosofía de la *praxis* que extraiga adecuadas conclusiones de este proceso.

Los extraordinarios avances científicos y tecnológicos alcanzados a través de toda la historia de la humanidad, y en especial de manera acelerada en los últimos siglos, son más que suficientes para desacreditar a cualquier escéptico, agnóstico o incrédulo epistémico.

170. "La filosofía especulativa quería certeza absoluta". Reichenbach, Hans. *La filosofía científica*. Fondo de Cultura Económica, México, 1975, p. 312.
171. *Idem*.
172. "(…) la relación sujeto-objeto no se puede comprender científicamente, sin la intelección de la práctica". Pupo, Rigoberto. *La práctica y la filosofía marxista*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1986, p. 14.

4. El falsacionismo del racionalismo crítico, y su enfrentamiento al empirismo y el historicismo

Las concepciones epistemológicas se han desarrollado en la historia en una especie de conflicto pendular, según el cual en unos momentos prevalece una corriente, bien sea empirista, sensualista, materialista, externalista, etc., y como reacción ante ella se produce la contraria, que trata de fundamentar las que se le oponen, esto es, racionalistas, idealistas, internalistas, etc. En ese sentido se ubica la teoría del racionalismo crítico y el falsacionismo de Karl Popper, frente al empirismo y el verificacionismo de los neopositivistas.

Sin embargo, el hecho de que este se haya distanciado del Círculo de Viena, con el cual en un inicio tuvo algunas aproximaciones, no significa que lo haya hecho de una forma radical, pues en su concepción epistemológica se revelan algunas huellas de su influencia, en especial en cuanto al convencionalismo.[173]

Su crítica a la inducción, como punto de partida del conocimiento, lo llevó a plantear que la validez de una teoría científica no debe fundamentarse en la constatación empírica que ofrece la verificación, pues el hecho de que un experimento falle no debe significar la invalidez de toda una teoría.[174] Esto es cierto, pues es necesario conocer primero las causas por las cuales no tiene éxito algún tipo de validación empírica, antes de arribar a la conclusión de que la teoría que lo sostiene es inapropiada.

Podría pensarse que su propuesta del criterio de falsabilidad es una especie de la otra cara de la misma moneda donde se encuentra la verificabili-

173. "Popper tomó en serio el criterio convencionalista. Observó que siempre es posible lograr el acuerdo entre una teoría y los datos de la observación. Si unos determinados datos resultan incompatibles con las consecuencias de la teoría, cabe adoptar un buen número de estratagemas para salvar la teoría. Pueden rechazarse de plano los datos o se puede dar cuenta de ellos, bien sea incorporando hipótesis auxiliares o bien modificando las reglas de correspondencia. Estas estratagemas pueden introducir un abrumador grado de complejidad en el seno de un sistema teórico. A pesar de todo, siempre es posible eludir los elementos de juicio falsadores mediante estos elementos. De acuerdo con Popper el método empírico adecuado ha de exponer permanentemente a una teoría a la posibilidad de ser falsada". Losee, John. *Introducción histórica a la filosofía de la ciencia*. Alianza, Madrid, 2000, p. 180.

174. "Una prueba científica o un experimento, no es otra cosa que la definición de condiciones bajo las cuales una teoría podría ser falsa, que efectivamente no se dan. Los experimentos propiamente no verifican (absolutamente) las teorías, sino que permiten (provisionalmente) considerarlas como válidas, en tanto no se den otros hechos que contradigan las predicciones posibles a partir de la citada teoría". Hernández-Pacheco, Javier. *Corrientes actuales de la filosofía*. II. *Filosofía social*. Tecnos, Madrid, 1997, p. 17.

dad, pero no es del todo así, pues es algo más flexible. No exige que todo enunciado científico tenga necesariamente que ser falseado para aceptar su validez, sino que admita la posibilidad de serlo.

No deja de tener razón al cuestionarse la ciega aceptación de teorías científicas que pretenden presentarse como el *non plus ultra* del conocimiento de una parcela de la realidad, sin dejarse someter a la posibilidad de ser enjuiciadas críticamente y por tanto falseadas. Sin embargo, detrás de esa idea de enfrentarse a cualquier tipo de aceptación de verdades absolutas en la ciencia también pueden subyacer el escepticismo y el relativismo.

Según tal criterio, una teoría es verdadera si se pueden crear las condiciones para ser refutada por la demostración de los hechos empíricos, aunque no es necesario que esto en verdad ocurra, sino simplemente cuando se admite, de forma racional, como posibilidad.

No reconoce la racionalidad como un patrimonio exclusivo de los filósofos, y mucho menos de aquellos que se consideran superdotados para revelar la verdad.[175] A su juicio: “(…) el conocimiento científico es el resultado del aumento del sentido común; en grande; sus problemas son los de este pero ampliados”.[176]

Su crítica al empirismo lo llevó a enfrentarse al historicismo. Según su criterio: “Entiendo por «historicismo» un punto de vista sobre las ciencias sociales que supone que la predicción histórica es el fin principal de estas, y que supone que es alcanzable por medio del descubrimiento de los «ritmos» o «modelos» de las «leyes» o las tendencias que yacen bajo la evolución de la historia”.[177] Así caracteriza a aquellas concepciones que presuponen un devenir fatal de la sociedad hacia una meta preconcebida como paraíso final de la humanidad. Ante tal visión cerrada propuso una “sociedad abierta” a las posibilidades de desarrollo.

175. “Algunos filósofos han hecho una virtud de hablarse a sí mismos, tal vez porque piensan que no hay nadie con quien merezca la pena hablar. Pero temo que la costumbre de filosofar en este plano algo eminente sea un síntoma de la decadencia de la discusión racional sin duda alguna, Dios se habla principalmente a sí mismo, porque no tiene a nadie que valga la pena de hablar, pero un filósofo debería saber que no es más divino que los demás hombres”. Popper, Karl. *La lógica de la investigación científica.* Edit. Tecnos, Madrid, 1973, p. 18.

176. *Ibidem,* p. 22.

177. Popper, Karl. *Miseria del historicismo.* Edit. Alianza-Taurus, No. 477, Madrid, 1981, p. 17.

Su propuesta consiste en aplicar métodos científicos para la comprensión del desarrollo de la sociedad por medio de una ingeniería social,[178] en lugar de atenerse a filosofías de la historia que por tu carácter metafísico conducen a interpretaciones dogmáticas y fideístas. A su juicio:

> *Lo que sí debemos al método científico es la conciencia de nuestras limitaciones: no ofrecemos pruebas allí donde nada puede ser probado, ni pretendemos ser científicos donde todo lo que puede darse es, a lo sumo, un punto de vista personal. No tratamos tampoco de reemplazar los viejos sistemas filosóficos por otro nuevo, ni de agregar absolutamente nada a todos esos volúmenes llenos de sabiduría, a esa metafísica de la historia y del destino que se estila en la actualidad. Procuramos, más bien demostrar que esa sabiduría profética resulta perjudicial, y que la metafísica de la historia obstaculiza la aplicación de los métodos rigurosos, aunque lentos, de la ciencia a los problemas de la reforma social.*[179]

Tal oposición a cualquier concepción cerrada y unilateral del desarrollo histórico estaba condicionada por su justificada crítica al nazismo –del cual de cierto modo fue víctima–, dada su aspiración a construir el imperial III Reich, y también al estalinismo, por su sesgada interpretación del marxismo y el comunismo, como presunto paradisíaco país de Jauja.

Aunque tuvo simpatías hacia el marxismo y el socialismo,[180] sus críticas estuvieron dirigidas, al igual que al psicoanálisis, por el hecho de que algunos de sus seguidores –especialmente los cultivadores del marxismo-leninismo, gestado por el estalinismo, que en muchos aspectos difería de las ideas del autor del materialismo histórico, y ello motivó las reacciones del antimarxismo–[181] les considerasen teorías infalibles. Ante tales consi-

---

178. "El ingeniero social no se plantea ninguna interrogante acerca de la tendencia histórica del hombre o de su destino, sino que lo considera dueño del mismo, es decir, capaz de influir o modificar la historia exactamente de la misma manera en que es capaz de modificar la faz de la Tierra". Popper, Karl. *La sociedad abierta y sus enemigos.* Ed. Paidós, Barcelona, 1982, p. 121.
179. Popper, Karl. *La sociedad abierta y sus enemigos.* Ed. Paidós, Barcelona, 1982, p. 16.
180. "Uno de los puntos en los cuales siento simpatía por los marxistas es su insistencia en que los problemas sociales de nuestro tiempo son urgentes y que los filósofos deben enfrentarse con los mismos; que no debemos contentarnos con interpretar el mundo, sino que debemos ayudar a cambiarlo. Siento gran simpatía por esa actitud... creo que lo mejor que podemos hacer como filósofos es abordar los problemas pertrechados con las armas de una crítica de los métodos". Popper, Karl. C*onjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico.* Edit. Paidós, Buenos Aires, 2.ª edición, 1983, pp. 403-404.
181. Véase: Guadarrama, Pablo. *Marxismo y antimarxismo en América Latina*. Universidad INCCA de Colombia, Bogotá, l990. Ediciones El Caballito, México-Editora Política, La Habana, México, D.F., 1994; Editorial El Perro y la Rana, Caracas, tomos I y II, 2015.

deraciones, su "racionalismo crítico" no podía admitir tales defensas de verdades absolutas.

En verdad, Marx no planteó una visión cerrada de la historia que de manera fatal terminase en la sociedad comunista. Por el contrario, concibió el comunismo como una crítica dialéctica permanente al orden existente,[182] o sea, a la sociedad capitalista. Capítulo aparte son las interpretaciones teleológicas que se fueron elaborando luego por algunos de sus seguidores, especialmente durante el estalinismo.

Resulta muy meritorio en Popper su optimismo epistemológico, la confianza en la posibilidad del uso de la razón para el conocimiento del mundo,[183] con independencia de los cuestionamientos que hace respecto al poder de la ciencia, en relación con lo cual se le formulan algunas críticas.[184]

Popper era consciente de que al asumir como presupuesto fundamental de su teoría la fortaleza de la razón –de ahí que considerase su filosofía como «racionalismo crítico»– no dejaba también de ser cuestionable, y al respecto planteaba:

> *La actitud racionalista se caracteriza por la importancia que asigna al razonamiento y a la experiencia. Pero no hay ningún razonamiento lógico ni experiencia alguna que puedan sancionar esta actitud racionalista, pues sólo aquellos que se hallan dispuestos a considerar el razonamiento o la experiencia y que, por lo tanto, ya han adoptado esta actitud, se dejarán convencer por ellos. Es decir, debe adoptarse primero una actitud racionalista si se quiere que una argumentación o experiencia dadas tengan eficacia, y esa actitud no podrá basarse,*

182. Véase: Marx, Carlos. *La ideología alemana*. Editora Política, La Habana, 1965.
183. "El conocimiento de la realidad se basa en cuatro puntos para Popper: 1) se acepta la existencia del mundo real, material, independiente de las experiencias subjetivas, 2) La existencia de ese mundo real no puede ser demostrada subjetivamente pero se acepta, por la fortaleza de sus argumentos, el realismo que afirma la existencia del mundo real no subjetivo; 3) Los conocimientos son intentos de los sujetos para descubrir el mundo real; 4) Los sujetos nunca podremos estar ciertos de que nuestro conocimiento es verdadero, pero en algunas ocasiones nos podemos dar cuenta de que el conocimiento que se tiene de la realidad va aumentando". Artigas, Mariano. *Karl Popper. Búsqueda sin término,* Editorial Magisterio Español, S.A., Madrid, 1979, p. 107.
184. "Sostiene Popper: «La pureza de la ciencia pura es un ideal, el que acaso quepa considerar inalcanzable, pero por el que la crítica lucha y ha de luchar ininterrumpidamente». Esa ciudadela científica cerrada, en la cual Popper quiere seguir depurando el conocimiento para exigir títulos de nobleza, me parece una bastardía. La pregunta más bien es si ¿la ciencia representa el conocimiento humano en toda la riqueza y complejidad? El culto a la cientificidad más parece propio de la religión que de una posición intelectual y crítica". Botero, Darío. *Discurso de la no-razón*. Produmedios, Bogotá, 2006, p. 83.

> *en consecuencia, ni en el razonamiento ni en la experiencia. (Y esta consideración es completamente independiente del problema de si existen o no argumentos racionales convincentes en favor de la adopción de la actitud racionalista) (…) Pero esto significa que todo aquel que adopte la actitud racionalista lo hará porque ya ha adoptado previamente, sin ningún razonamiento, algún supuesto, decisión, creencia, hábito o conducta que caen dentro de los límites de lo irracional. Sea ello lo que fuere, podríamos darle el nombre de fe irracional en la razón.*[185]

En cierta medida no deja de ser válido ese posible cuestionamiento de la potencialidad de la razón, que por tanto debe hacerse extensivo a la filosofía y a la ciencia.[186] Pero, si se pone en duda tal potencialidad, se estará a la vez cuestionando una de las vigas fundamentales sobre las cuales se ha construido una herramienta tan esencial a la filosofía[187] y a la ciencia, sino a todo el andamiaje de las civilizaciones. Ante la posible admisión de la racionalidad de un argumento escéptico de tal envergadura no quedaría otro argumento, no menos racional, que el de Voltaire al dudar de la existencia de los escépticos.

185. Popper, Karl. *La sociedad abierta y sus enemigos*. Editorial Paidós, Buenos Aires, 1957, p. 414.

186. “Llegados a este punto podemos aventurar unas consideraciones finales sobre el papel de la ciencia y del método científico en las apreciaciones de racionalidad. Creo que, en principio, podemos descartar la versión trascendental del método científico como modelo general del ejercicio de la racionalidad en el sentido de reflejar la (presunta) estructura misma del uso de la razón, parafraseando a Ortega, “¿quién es esa moza?”. También habremos de renunciar a otra pretensión filosófica clásica que atribuye al método científico una determinación positiva fuerte de nuestras posibilidades de justificación epistémica. Pues, por una parte, ningún código conocido de normas o valores epistémicos llega a constituir una determinación suficiente o necesaria del desarrollo mismo de la ciencia o, más en general, del conjunto de las prácticas justificables en el seno de una comunidad científica o en el marco de una disciplina. Por otra parte, el método científico tampoco es una condición suficiente o necesaria de la racionalidad epistémica en cualquier contexto cultural; no es determinante en el sentido de que, por ejemplo, bastaría que una proposición estuviera lógica o metodológicamente justificada para que su asunción fuera racional, ni en el sentido de que la asunción de toda proposición que no estuviera lógica o metodológicamente justificada, sería irracional, por encima o al margen de cualquier otra consideración. Y, en fin, no sólo no contamos ahora sino que seguramente nunca podremos contar con una explicitación efectiva de las condiciones suficientes y necesarias que —se supone— deberán regir la racionalidad epistémica en todo momento y en cualquier circunstancia”. Luis Vega. “Popper y la racionalidad científica (elementos para una discusión)”, en González, Moisés (compilador). *Filosofía y cultura*. Editorial Siglo XXI de España Editores S.A., Madrid, 2003, p. 562.

187. Véase: Guadarrama, Pablo. “La eficaz función crítica de la filosofía.” En J.A. Nicolás, S. Wahnón, J.M. Romero Cuevas (eds.), *Crítica y Hermenéutica*. Ed. Comares, Granada, 2018.

Si el investigador científico y el profesor desconfían de la potencialidad epistémica de la razón, pueden conducir a la paradoja de tener que cuestionarse la fundamentada racionalidad del propio inquisidor argumento. En tal situación se puede caer en una aporía similar a las de los antiguos sofistas, que no conduce a ninguna solución. En ese caso es imprescindible acudir al sentido común, que demuestra el incuestionable progreso de la ciencia y la tecnología a lo largo de la historia, fundamentado básicamente en el adecuado uso de la razón.

Algo diferente ha sido el proceso de la historia de la filosofía, en que pueden apreciarse concepciones de corte irracionalista y cuestionadoras del valor de la razón desde diversas perspectivas, ya sean religiosas, voluntaristas, vitalistas, existencialistas, etc. Sin embargo, tales críticas no han podido ejecutarse sin la utilización de ese valioso instrumento epistémico que es la razón.

Para Popper, la realidad solo se puede representar por medio de enunciados. Las teorías son enunciados, por lo que deben ser consideradas como conjeturas, pero que no deben ser comprobadas necesariamente de forma empírica, sino a través de la contrastación deductiva. Así el hombre se va acercando a la verdad, por medio de la demarcación lógica y la falsación o contrastabilidad con otras teorías más endebles.

El conocimiento científico no se inicia en el momento de la constatación empírica de un fenómeno, aunque este sea imprescindible, sino a partir de la formulación de problemas, entendido este término en su sentido originario, es decir, como un dilema en el cual se presentan diversas posibilidades de solución.

Al respecto declara:

> *Mi tesis, como ya he indicado, sostiene que no empezamos por observaciones, sino siempre a partir de problemas, o a partir de una teoría que ha pasado por serias dificultades, es decir, una teoría que ha creado y decepcionado determinadas expectativas. (…) Por tanto, podemos decir que nuestro conocimiento aumenta a medida que pasamos de viejos problemas a problemas nuevos por medio de conjeturas y refutaciones, por la refutación de nuestras teorías o, más en general, de nuestras expectativas.*[188]

Lamentablemente el empleo inadecuado del término problema, al utilizarse comúnmente para denominar cualquier tipo de dificultad, ha conducido a investigadores y profesores a denominar problema cualquier tipo de enunciado, sin tomar en debida consideración si este encierra o no una conflicti-

188. Popper, Karl. *El mito del marco común. En defensa de la ciencia y la racionalidad,* Paidós Básica, Barcelona, 1997, p. 100.

vidad de alternativas de posible solución. Lo peor es cuando el investigador cree que con la simple formulación de una pregunta, por ingenua o simple que esta sea, ya se está en presencia de un problema metodológico para el proyecto de una investigación científica.

Con frecuencia algunos consideran que con preguntas como las siguientes ya está formulado el problema de investigación: "¿Es posible solucionar la situación del transporte en la ciudad?" o esta otra "¿Cómo se puede incrementar la productividad en la fábrica?". En lugar de plantear diversas alternativas de solución, como por ejemplo, para el primer caso, por medio de la construcción de un metro aéreo o subterráneo, la ampliación del sistema de ómnibus, establecer horarios diferenciados de trabajo en empresas o instituciones, o la construcción de ciclovías; y para el segundo, proponer un mejoramiento de la distribución de las áreas productivas y de almacenamiento, la renovación de las maquinarias obsoletas o la superación en la calificación de los operarios. Alguna de esas alternativas debe considerarse como posible hipótesis para la solución del problema metodológico, que no debe confundirse con la situación problemática que se debe mejorar.

El tal sentido, la propuesta de Popper –según la cual la investigación científica se desarrolla básicamente por la triada: problema, conjetura, refutación (crítica)– no deja de tener validez. Pero, cuestión aparte es coincidir con él en que el conocimiento científico avanza mediante la elaboración de hipótesis *a priori*, pues en verdad las hipótesis nunca están distanciadas de alguna forma de la realidad empírica, por lo que jamás son propiamente anteriores a la experiencia.

Para Popper "(…) las teorías son redes que lanzamos para apresar aquello que llamamos «el mundo»: para racionalizarlo, explicarlo y dominarlo. Y tratamos de que la malla sea cada vez más fina".[189] Pero considera que nunca es posible tener la plena seguridad de que el conocimiento sea verdadero de forma absoluta, pues es siempre conjetural e hipotético.[190] Propone que para una mejor aproximación a la realidad se debe acudir a una proposición infinita de teorías, –en la medida en que en algunas de estas se pueda argumentar racionalmente su falsabilidad–, sin tener que acudir necesariamente a la experimentación para demostrar su validez en el conocimiento del mundo.

---

189. Popper, Karl. *La lógica de la investigación científica*. Edit. Tecnos, Madrid, 1973, p. 57.

190. "Nunca podemos considerar que una teoría particular es absolutamente cierta: toda teoría puede tornarse problemática por muy bien corroborada que pueda parecer ahora. Ninguna teoría científica es sacrosanta o está más allá de la crítica (…), ninguna teoría puede ser tenida por algo acabado". Popper. Karl. *Conocimiento objetivo*. Editorial Tecnos, S.A., Madrid, 1974, p. 324.

Según su criterio: "(…) la tarea del científico no es descubrir la certeza absoluta, sino en descubrir teorías cada vez mejores (…) capaces de someterse a contrastaciones cada vez más rigurosas (que nos guían, por tanto, y nos develan siempre nuevas experiencias iluminándolas). Pero esto quiere decir que dichas teorías han de ser falsables: la ciencia progresa mediante su falsación".[191] Luego, para verificar las teorías –que considera como conjeturas hasta tanto sean refutadas– propone su contrastabilidad a través de la deducción, en lugar de la inducción, pues piensa que trasladar conclusiones emanadas del análisis de casos concretos conduce al error. Sin duda, este planteamiento no deja de ser una forma de absolutización de la racionalidad y, en cierta medida, una subvaloración de la experiencia.

Para él, la falsación no significa solo la función de negar, sino aprender de los errores,[192] sin importar cuántas veces se fracase, y esto exige la formulación de nuevas hipótesis que contribuyan a la posible validación de la nueva teoría.

El investigador científico debe saber diferenciar los aportes y las limitaciones que plantea el racionalismo crítico popperiano. De eso se percataron algunos de los continuadores de su obra, como Thomas Kuhn e Imre Lakatos, quienes hicieron lo posible por enriquecer sus propuestas epistemológicas.

Kuhn sometió a análisis crítico la validez epistémica tanto del verificacionismo como del falsabilismo de Popper, pues, a su juicio, ambas posturas no escapan del mismo paradigma: "Considero a éstos como realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica",[193] que ambas posturas pretenden cuestionar.

Según Kuhn, para que haya un verdadero avance en la ciencia debe producirse una revolución epistemológica que cambie radicalmente la manera de pensar y concebir aquella parcela de la realidad objeto de estudio. A su juicio, los investigadores solo aceptan que una teoría ha sido refutada o falsada cuando comienzan a observar anomalías en su concepción, aceptada

191. *Ibidem*, p. 325.
192. "Evidentemente, siempre es posible salvar una teoría falsa mediante hipótesis auxiliares (como las de los epiciclos). Pero no es este el camino progresivo de las ciencias. La reacción adecuada frente a una falsación es buscar teorías nuevas que parezcan ofrecernos una visión mejor de los hechos. A la ciencia no le interesa decir la última palabra, si eso significa cerrar nuestra mente a experiencias falsadoras, sino que le interesa más bien aprender de nuestra experiencia, es decir, de nuestros errores". Popper, Karl. *Conocimiento objetivo.* Editorial Tecnos, S.A., Madrid, 1974, pp. 324- 325.
193. Kuhn, Thomas S. *La estructura de las revoluciones científicas.* Fondo de Cultura Económica, Bogotá, 1992, p. 13.

como "ciencia normal",[194] y aparece otra teoría más coherente y aceptable o "creíble" por la comunidad científica internacional, como una nueva etapa de la ciencia normal, que viene a sustituir la anterior en crisis. En tales casos:

> *(…) la ciencia normal suprime frecuentemente innovaciones fundamentales, debido a que resultan necesariamente subversivas para sus compromisos básicos. Sin embargo, en tanto esos compromisos conservan un elemento de arbitrariedad, la naturaleza misma de la investigación normal asegura que la innovación no será suprimida durante mucho tiempo. A veces, un problema normal, que debería resolverse por medio de reglas y procedimientos conocidos, opone resistencia a los esfuerzos reiterados de los miembros más capaces del grupo dentro de cuya competencia entra.*[195]

Según su criterio: "Para ser aceptada como paradigma, una teoría debe parecer mejor que sus competidoras; pero no necesita explicar y, en efecto, nunca lo hace, todos los hechos que se puedan confrontar con ella".[196]

Thomas Kuhn consideró que entre el pensamiento conservador de la ciencia normal y el divergente innovador de la revolucionaria se producía una tensión esencial, pero esta se manifestaba más como un fenómeno psicológico y sociológico que propiamente epistémico. Así lo reconocía al plantear: "muchas de mis generalizaciones versan sobre la sociología o psicología social de los científicos".[197]

A pesar de que las propuestas epistemológicas de Kuhn dan continuidad de algún modo al racionalismo, y en particular al popperiano, resulta muy cuestionable que su fórmula no exija la adecuada argumentación racional para demostrar su validez y se conforme simplemente con el hecho de "parecer mejor", lo que evidencia el subjetivismo de tal concepción, aun cuando sea consensuado entre una comunidad determinada de científicos.

Kuhn no se distancia demasiado del convencionalismo ni del pragmatismo. Esto puede apreciarse al plantear:

> *Los paradigmas obtienen su status como tales, debido a que tienen más éxito que sus competidores para resolver unos cuantos problemas que el grupo de profesionales ha llegado a reconocer como agudos. Sin embargo, el tener más éxito no quiere decir que tenga un éxito*

194. "(…) «ciencia normal» significa investigación basada firmemente en una o más realizaciones científicas pasadas, realizaciones que alguna comunidad científica particular reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento para su práctica posterior". *Ibidem*, p. 33.
195. *Ibidem*. pp. 26-27.
196. *Ibidem*, p. 44.
197. Barber, Bernard. *La ciencia y el orden social.* Barcelona, Ariel, 1972, p. 298.

completo en la resolución de un problema determinado o que dé resultados suficientemente satisfactorios con un número considerable de problemas.[198]

El eficaz manejo del instrumental epistemológico que él propone con el concepto de paradigma se dirige a facilitar su comprensión para que los investigadores lo utilicen imbuidos del criterio pragmático para la construcción del conocimiento científico. Esto puede apreciarse cuando plantea:

Al enfocar la atención sobre un cuadro pequeño de problemas relativamente esotéricos, el paradigma obliga a los científicos a investigar alguna parte de la naturaleza de una manera tan detallada y profunda que sería inimaginable en otras condiciones. (…) durante el periodo en que el paradigma se aplica con éxito, la profesión resolverá problemas que es raro que sus miembros hubieran podido imaginarse y que nunca hubieran emprendido sin él.[199]

Según su opinión:

(…) una de las cosas que adquiere una comunidad científica con un paradigma, es un criterio para seleccionar problemas que, mientras se dé por sentado el paradigma, puede suponerse que tienen soluciones. Hasta un punto muy elevado, ésos son los únicos problemas que la comunidad admitirá como científicos o que animará a sus miembros a tratar de resolver.[200]

Es evidente que de nuevo el convencionalismo aflora en la teoría de las "revoluciones científicas"[201] del físico e historiador de la ciencia norteamericano, independientemente de los múltiples elementos válidos que encierra su teoría.

Lakatos, con razón, se distancia de Kuhn al considerar:

El valor cognoscitivo de una teoría nada tiene que ver con su influencia psicológica sobre las mentes humanas. Creencias, convicciones, comprensiones... son estados de la mente humana. Pero el valor científico y objetivo de una teoría es independiente de la mente humana que la crea o la comprende. Su valor científico depende solamente del apoyo objetivo que prestan los hechos a esa conjetura.[202]

---

198. Kuhn, Thomas S. *La estructura de las revoluciones científicas, edi cit.*, pp. 51-52.
199. *Ibidem,* p. 53.
200. *Ibidem*, p. 71.
201. "Los episodios extraordinarios en que tienen lugar esos cambios de compromisos profesionales son los que se denominan en este ensayo revoluciones científicas. Son los complementos que rompen la tradición a la que está ligada la actividad de la ciencia normal". *Ibídem*, p. 27.
202. Lakatos, Imre. *La metodología de los programas de investigación científica.* Alianza Universidad, Madrid, 1989.

La propuesta de Lakatos concibe el desarrollo de la ciencia como una sucesión de programas emprendidos por diversos investigadores, en los cuales, aunque algunos de sus elementos –dentro del "cinturón" de propuestas que abarcan– pueden ser falsados, otros mantienen su validez en una especie de "núcleo duro" o "centro firme", que devienen pilares o puntos de partida para nuevas investigaciones.

Para este matemático húngaro:

> *La ciencia no es sólo ensayos y errores, una serie de conjeturas y refutaciones. «Todos los cisnes son blancos» puede ser falsada por el descubrimiento de un cisne negro. Pero tales casos triviales de ensayo y error no se catalogan como ciencia. La ciencia newtoniana, por ejemplo, no es sólo un conjunto de cuatro conjeturas (las tres leyes de la mecánica y la ley de gravitación). Esas cuatro leyes sólo constituyen el «núcleo firme» del programa newtoniano. Pero todos los programas de investigación que admiro tienen una característica común. Todos ellos predicen hechos nuevos, hechos que previamente ni siquiera habían sido soñados o que incluso habían sido contradichos por programas previos o rivales.*[203]

Está claro que, para él, no todos son iguales, pues "en un programa de investigación progresivo, la teoría conduce a descubrir hechos nuevos hasta entonces desconocidos. Sin embargo, en los programas regresivos las teorías son fabricadas sólo para acomodar los hechos ya conocidos".[204]

"En contra de Popper –sostiene– la metodología de los programas de investigación científica no ofrece una racionalidad instantánea",[205] aunque coincide con él en que "el distintivo del progreso empírico no son las verificaciones triviales".[206]

Fue común a estos tres filósofos de la ciencia el enfrentamiento crítico al empirismo, pero esto no significó que subvaloraran el papel de la experiencia en el conocimiento científico. De hecho, de algún modo le apostaban también como criterio de verdad, pero en sus justas proporciones. Como consecuentes racionalistas ponían mayor énfasis en la significación de las teorías para el enriquecimiento del saber científico. De ahí que Lakatos plantease: "Hay que tratar con benevolencia a los programas en desarrollo; pueden transcurrir décadas antes de que los programas despeguen del suelo y se hagan empíricamente progresivos".[207]

203. *Idem.*
204. *Idem.*
205. *Idem.*
206. *Idem.*
207. *Idem.*

Aun cuando en ese aspecto coincidiesen, se diferenciaron sustancialmente, pues como sostuvo Lakatos: "La historia de la ciencia refuta tanto a Popper como a Kuhn; cuando son examinados de cerca, resulta que tanto los experimentos cruciales popperianos como las revoluciones de Kuhn son mitos; lo que sucede normalmente es que los programas de investigación progresivos sustituyen a los regresivos".[208]

Cada uno de ellos aportó valiosas perspectivas propias respecto al proceso de la investigación científica; en la actualidad un investigador y un profesor podrán estar o no total o parcialmente de acuerdo con ellas, pero lo que sí resulta inadecuado es ignorarlas.

La misión del investigador científico y del profesor en la actualidad no debe reducirse a consagrarse a profundizar en los conocimientos de su área disciplinar exclusivamente, sin otorgar debida atención al análisis de los presupuestos epistemológicos que deben servir de fundamento a su labor profesional. A fin de hacer más efectiva su tarea, debe someter a juicio crítico, con las nuevas herramientas que le brindan los avances actuales de la ciencia y la filosofía, estas perspectivas, que engendradas desde el positivismo, el pragmatismo, el convencionalismo y el racionalismo crítico han estado siempre presentes en los debates científicos, filosóficos y pedagógicos contemporáneos. Algunas razones epistémicas deben justificar el hecho de que hayan aparecido esas concepciones, se hayan remodelado y de diferentes formas se mantengan o reverdezcan entre muchos investigadores y profesores de todo el orbe.

208. *Idem.*

Capítulo III
¿Qué debemos saber sobre la confrontación entre el internalismo y el externalismo epistemológicos?

1. La perspectiva dialéctico-materialista en la ciencia y la docencia

Desde que se constituye la ciencia moderna y se desarrollan las reflexiones sobre las particularidades de su desarrollo se observan dos perspectivas esenciales: el *internalismo*, que pondrá su mayor atención en los aspectos internos de la conciencia en la elaboración del conocimiento científico, acentuando el componente empírico, lógico, teórico y racional que participan en su origen y perfeccionamiento, ignorando o minimizando los factores sociales, culturales, políticos, de responsabilidad ética del investigador, etc. que participan en dicho proceso como hace el *externalismo*.

Las corrientes subjetivistas, pragmatistas, positivistas, anteriormente analizadas, así como otras de bases irracionalistas que serán objeto de estudio posteriormente, se caracterizan por enfatizar el componente internalista, en tanto otras como las de orientación dialéctico materialista, sin desconocer los factores epistemológicos endógenos prestarán atención especial a los factores externos, es decir socioculturales, políticos, ideológicos, etc.

En el caso de América Latina, como señala Alberto Saladino: "Junto a la función epistemológica que desempeña la historia de la ciencia latinoamericana cabe destacar sus roles socioculturales y políticos apuntados por sus investigadores. Ha sido persistente, por ejemplo, la exigencia política de apuntalar la capacidad científica propia; al respecto, la historia de la ciencia latinoamericana viene aportando orientaciones (…)."[1]

La perspectiva dialéctico-materialista del conocimiento es uno de los valiosos resultados del desarrollo del pensamiento desde la antigüedad hasta nuestros días. No surgió simplemente producto de la genialidad de dos o tres pensadores, por aportadoras que hayan sido sus reflexiones epistemológicas.

De manera incorrecta, es común que a dicha concepción se le circunscriba e identifique exclusivamente como el marxismo. Se subestiman etapas anteriores imprescindibles de su germinación y evolución. No se toma en

1. Saladino García, Alberto. *Elementos para una teoría latinoamericana sobre historia de la ciencia*. Universidad Autónoma del Estado de México, 2015, p. 30.

debida consideración que este último se nutrió de lo mejor del pensamiento filosófico, político, jurídico y económico gestado hasta su aparición, y no de lo putrefacto como un hongo.[2] Solo reivindicando esas fuentes se contribuye a la mejor comprensión de los aportes de lo que se ha dado en llamar *marxismo*,[3] en cuanto a los presupuestos epistemológicos que deben acompañar la investigación científica.

Es necesario comprender las razones por las cuales se han presentado, en nombre del marxismo, visiones algo limitadas del proceso cognitivo de la realidad, al igual que tergiversaciones de las ideas de sus representantes, en especial, de Marx, Engels y Lenin, para solo hacer referencia a la triada más comúnmente considerada como la esencial de dicha corriente, soslayando numerosos continuadores que han seguido enriqueciendo la concepción dialéctico-materialista del mundo.

Desde un primer momento Marx trató de tomar distancia crítica tanto del idealismo filosófico como del materialismo contemplativo que le había antecedido, el cual por lo general concebía al sujeto epistémico como un ente pasivo. Así lo expresó:

> *La falla fundamental de todo el materialismo precedente (incluyendo el de Feuerbach) reside en que sólo capta la cosa (Gegenstand), la realidad, lo sensible, bajo la forma del objeto (Objekt) o de la contemplación (Anschauung), no como actividad humana sensorial, como práctica; no de un modo subjetivo. De ahí que el lado activo fuese desarrollado de un modo abstracto, en contraposición al materialis-*

2. Véase: Guadarrama, Pablo. "El marxismo no es un hongo", en *América Latina, marxismo y postmodernidad*, Universidad INCCA de Colombia, Bogotá, 1994, pp. 1-27*; Humanismo, marxismo y postmodernidad*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1998, pp. 81-102; *Filosofía y sociedad* (tomos I y II), Editorial Félix Varela, La Habana, 2000, 2001, 2002; *Islas*. Revista de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, No. 105, mayo-agosto 1993, pp. 27-49. http://www.forocomunista.com/t24016-el-marxismo-no-es-un-hongo-fuentes-teoricas-del-marxismo-texto-del-cubano-pablo-guadarrama-gonzalez-interesante-para-la-formacion

3. Es conocido que Marx, en una entrevista para un diario en inglés, a la pregunta de si él era marxista, respondió en francés que precisamente él no era *marxista*. Muchos críticos del socialismo y del marxismo utilizan esta expresión suya para desprestigiarlo y presentarlo como alguien retractado o avergonzado de lo que había pensado o propuesto. En realidad no hay nada más alejado de la verdad que tal tergiversación, pues jamás Marx se retractó de sus extraordinarios descubrimientos científicos, y mucho menos de su postura revolucionaria, crítica del capitalismo y propugnadora del ideario socialista y comunista orientado hacia la gestación de una sociedad más equitativa y humana. Todo parece indicar que su respuesta en francés se debió a que le interesaba que esta se divulgara bien en Francia, donde se había propagado la denominación de *marxista* entre aquellos que exageraban sus aportes teóricos, por lo que con justa modestia rechazaba.

> *mo, por el idealismo, el cual, naturalmente, no conoce la actividad real sensorial, en cuanto tal. Feuerbach aspira a objetos sensibles, realmente distintos de los objetos conceptuales, pero no concibe la actividad humana misma como una actividad objetiva (gegenständliche).*[4]

Esa preocupación por el lado activo del sujeto en el proceso del conocimiento Marx la apreció en Kant,[5] aunque trató de que tal perspectiva se incorporara al materialismo filosófico. Desgraciadamente esa fue solo una idea fugaz, que no desarrollaría por dedicarles más atención a los temas económicos, políticos y sociales, donde mayor trascendencia ha tenido su obra.

No obstante, dejó establecidas algunas premisas esenciales en el plano epistemológico para que otros continuadores de la visión dialéctico-materialista del mundo las pudieran desarrollar, en especial la significación de la práctica, concebida como *praxis*[6] y no como *pragma*.

Muy distante estaba Marx de compartir el criterio subjetivista de los utilitaristas y pragmatistas, al concebir la práctica como una actividad transformadora de la realidad objetiva,[7] en la que el sujeto también es transformado,

4. Marx, Carlos y Federico Engels. *La ideología alemana*. Edición Revolucionaria, La Habana, 1966, p. 633.
5. Oiserman, Teodor. "Einleitung", en *Gechichte del Dialektik. Die klassische deutsche Pihilosophie.* Dietz Verlag, Berlin, 1980, pp. 13-14.
6. "Lo que diferencia a la concepción marxista de la palabra «praxis» de su significación en el habla común es su sentido cosmovisivo". Wittich, Dieter. Klaus Gössler y Kurt Wagner. *Marxistisch-leninistische Erkenntnistheorie*. Deutsche Verlag der Wissenschaften, Berlin, 1980, p. 59.
7. "Como toda actividad propiamente humana, la actividad práctica se manifiesta en el trabajo humano, en la creación artística o en la praxis revolucionaria, es una actividad adecuada a fines, cuyo cumplimiento exige –como hemos señalado– cierta actividad cognoscitiva. Pero lo distintivo de la actividad práctica radica en el carácter real, objetivo, de la materia prima sobre la cual se actúa, de los medios o instrumentos con que se ejerce la acción, y de su resultado o producto. En la actividad práctica, el sujeto actúa sobre una materia que existe independientemente de su conciencia, y de las diferentes operaciones o manipulaciones exigidas por su transformación. La transformación de esa materia –sobre todo, en el trabajo humano– exige una serie de actos físicos, corpóreos, sin los cuales no podría llevarse a cabo la alteración o destrucción de ciertas propiedades que hace posible la aparición de un nuevo objeto, con nuevas propiedades". En el trabajo, dice Marx, «el hombre se enfrenta como un poder natural con la materia de la naturaleza. Pone en acción las fuerzas naturales que forman su corporeidad, los brazos y las piernas, la cabeza y la mano, para de ese modo asimilarse, bajo una forma útil para su propia vida, las materias que la naturaleza le brinda». Finalmente, el producto de su actividad transformadora es un objeto material que subsiste con independencia del proceso de su gestación, y que, con una sustantividad propia, se afirma ante el sujeto, es decir, cobra vida independientemente de la actividad subjetiva que lo ha creado>>. En este sentido, podemos decir que la actividad práctica es real, objetiva o material". Adolfo Sánchez Vázquez. *Filosofía de la praxis.* Grijalbo, Barcelona, 1980, pp. 235-236.

como sucede en su expresión más sublimada a través del trabajo humano.[8] Al mismo tiempo buscaría en la historia y el desarrollo de la sociedad los presupuestos esenciales para la comprensión de este concepto,[9] pues consideraba que "La vida social es, en esencia, práctica. Todos los misterios que descarrían la teoría hacia el misticismo, encuentran su solución racional en la práctica humana y en la comprensión de esta práctica".[10]

En ese mismo sentido, Lenin sostendría:

> *El punto de vista de la vida, de la práctica debe ser el punto de vista primero y fundamental de la teoría del conocimiento. Y conduce infaliblemente al materialismo, apartando desde el comienzo mismo las elucubraciones interminables de la escolástica profesoral. Naturalmente, no hay que olvidar aquí que el criterio de la práctica no puede nunca, en el fondo, confirmar o refutar completamente una representación humana cualquiera que sea. Este criterio también es lo bastante «impreciso» para no permitir a los conocimientos del hombre convertirse en algo «absoluto»; pero, al mismo tiempo, es lo bastante preciso para sostener una lucha implacable contra todas las variedades del idealismo y del agnosticismo. Si lo que confirma nuestra práctica es la verdad única, última, objetiva, de ello se desprende el reconocimiento del camino de la ciencia, que se mantiene en el punto de vista materialista, como el único camino conducente a esta verdad.*[11]

8. "Dos temas epistemológicos predominan en Marx: (a) el énfasis en la *objetividad,* la realidad independiente de lo natural y la realidad independiente de lo social; (b) el énfasis en el papel del *trabajo* en el proceso cognitivo y de ahí el carácter social, histórico irreductible de sus productos como el conocimiento. En esto consiste la modificación práctica de la naturaleza y la constitución de la vida social Marx lo entiende como mediación de la actividad intencional humana de la *Praxis*". Bhaskar, Roy. "Knowlogde", *A dictionary of Marxist thought,* edited by Tom Bottomore. Harvard University Press, Cambridge, 1983, p. 254. (Traducción P.G.G.),

9. "El método dialéctico materialista, con su respectiva asunción de la realidad subjetivamente, implica una interpretación textual con actitud de sospecha, de sutileza y penetración. Por eso hay constante remisión a la historia, a la cultura, a las tradiciones, a los intereses que median las distintas visiones del problema, todo un diálogo que fisiona e integra horizontes en búsqueda de la verdad, y su terrenalidad, en la práxis". Pupo, Rigoberto. "Hermenéutica analógica discursiva", en Colectivo de autores. *Filosofía política y dialéctica en materialismo y empiriocriticismo.* Editora Política, La Habana, 2014, p. 121.

10.Marx, Carlos. "Tesis sobre Feuerbach". http://www.ehu.eus/Jarriola/Docencia/EcoMarx/tesis%20sobre%20feuerbach%20thesen%20ueber%20Feuerbach.pdf

11. Lenin, V.I. *Obras completas,* Editorial Cartago. Buenos Aires, 1960, T. XIV, p. 141.

Al respecto Marx planteaba:

> *El problema de si puede atribuirse al pensamiento humano una verdad objetiva no es un problema teórico, sino un problema práctico. Es en la práctica donde el hombre debe demostrar la verdad, es decir, la realidad y el poder, la terrenalidad de su pensamiento. La disputa en torno a la realidad o irrealidad del pensamiento –aislado de la práctica– es un problema puramente escolástico.*[12]

Hiperbolizaciones posteriores en la valoración de este y otros planteamientos por parte de algunas interpretaciones,[13] en lugar de enaltecer el prestigio de esta concepción lo afectaron.

Interpretaciones desde el llamado *marxismo occidental* prestaron más atención a otros aspectos no menos epistemológicos, como en el caso de la escuela de Frankfort, sobre el papel de la crítica o la teoría de la enajenación,[14] que no encontraron similar atención en el llamado *marxismo-leninismo.*[15]

En la *teoría crítica* (escuela de Frankfort), de indudable inicial raigambre marxista, se argumentarían factores diferentes no menos debatibles en cuanto a la conformación de la epistemología *marxiana*, si se distingue este término referido solamente al pensamiento de Marx, para diferenciarlo del de *marxista*, usualmente empleado para designar a todos los seguidores de sus ideas. Tal es el caso de la afirmación de Alfred Schmidt, según la cual:

> *Para Marx, como para Hegel, la forma más elevada de la teoría del conocimiento es la filosofía de la historia. El proceso de conocimiento no se puede describir como una relación de sujeto y objeto fijada de una vez para siempre. La doctrina de la unidad de teoría y praxis, peculiar de la filosofía clásica alemana y, en forma distinta, de la dia-*

12. Marx, Carlos y Federico Engels. *La ideología alemana.* Edición Revolucionaria, La Habana, 1966, p. 634.
13. "La filosofía marxista-leninista introdujo el concepto de práctica en la teoría del conocimiento y considera la práctica base del conocimiento y criterio de la verdad." Burlatsky, F. y otros. *Materialismo dialéctico*, Editorial Progreso, Moscú, 1981, p. 141.
14. "Ciencia y técnica, para Marx constituyen aun un potencial decidida e inequívocamente emancipatorio, se truecan para Lukács, Bloch o Marcuse en un medio en que tanto más eficazmente reproduce y refuerza la represión social". Habermas, Jurgen. *El discurso filosófico de la modernidad.* Taurus, Buenos Aires, 1989, p. 87.
15. El término *leninismo* nunca fue admitido por Lenin. Entonces, ¿de dónde surgiría el denominado *marxismo-leninismo*? Este se formula después de la muerte de Lenin, con el auspicio de Stalin, quien, dado su extraordinario culto a la personalidad, propició de inmediato que se creara el Instituto de Marxismo-Leninismo-Stalinismo, propiciador del *materialismo dialéctico* –incorrectamente atribuido a la creación de Marx y Engels–, con sus nefastas consecuencias, no solo para la filosofía, sino para la concepción y la práctica del primer ensayo de construcción del socialismo en el mundo.

léctica materialista, significa que las diversas formas históricas de la lucha del hombre con la naturaleza corresponden también a diversos reflejos teóricos, que al mismo tiempo son un momento constitutivo y expresión de esa lucha.[16]

Algo muy diferente es el énfasis histórico que Engels le atribuyó a la concepción dialéctica del conocimiento humano al plantear:

El pensamiento teórico de toda época, incluyendo por tanto la nuestra, es un producto histórico, que reviste formas muy distintas y asume, por tanto un contenido muy distinto también, según las diferentes épocas. La ciencia del pensamiento es, por consiguiente, como todas las ciencias, una ciencia histórica, la ciencia del desarrollo histórico del pensamiento humano. Y esto tiene también su importancia, en lo que afecta a la aplicación práctica del pensamiento a los campos empíricos. Por varias razones. La primera es que la teoría de las leyes del pensamiento no representa, ni mucho menos, esa «verdad eterna» y definitiva que el espíritu del filisteo se representa en cuanto oye pronunciar la palabra «lógica». La misma lógica formal ha sido objeto de enconadas disputas desde Aristóteles hasta nuestros días. Por lo que a la dialéctica se refiere, hasta hoy sólo ha sido investigada detenidamente por dos pensadores: Aristóteles y Hegel. Y la dialéctica es, precisamente, la forma más cumplida y cabal de pensamiento para las modernas ciencias naturales, ya que es la única que nos brinda la analogía y, por tanto, el método para explicar los procesos de desarrollo de la naturaleza, para comprender, en sus rasgos generales, sus nexos y el tránsito de uno a otro campo de investigación.[17]

Resulta válido enfatizar el carácter histórico y, por tanto, circunstancial y relativo del conocimiento –frente a cualquier tipo de apriorismo que resulta fundamental lo mismo en la práctica científica que pedagógica–,[18] a partir de la adecuada valoración de la interrelación entre el sujeto y el objeto, pero a la vez es problemático fundamentarlo en una supuesta filosofía de la

16. Schmidt, Alfred. *El concepto de la naturaleza en Marx.* Siglo XXI, México, 1983, p. 123.
17. Engels, Federico. *Dialéctica de la naturaleza.* Editorial Grijalbo, México, D.F., 1961, pp. 23-24.
18. "Querer tener todo en un orden y fijar en el tiempo y en el espacio todos los elementos y contenidos de un saber y de una práctica histórica es negar el horizonte de posibilidades, de despliegue multicausal y dialéctico contradictorio del proceso y objeto que intentamos comprender. Por eso, en últimas, las definiciones no son más que una guía para la acción comprensiva y transformadora de la realidad. Y aún más: el segundo problema que enfrentamos es el carácter o naturaleza misma del objeto o del espacio referencial de la pedagogía". Bravo Néstor. *Pedagogía problémica. Acerca de los nuevos paradigmas en educación.* Convenio Andrés Bello, Bogotá, 1997, p. 28.

historia, que era algo muy cuestionado –como todos los sistemas filosóficos en general– por Marx y Engels. Si algo rechazaban ambos era la construcción de metafísicos sistemas cerrados que intentaran explicar de una vez y por todas tanto la naturaleza como la historia. Además, porque adecuadamente enfatizaban que se debía cultivar y desarrollar el método como lo más valioso y fructífero tanto en la filosofía como en la ciencia.

El hecho de que admitiesen el carácter relativo del conocimiento humano no significaba en modo alguno que comulgasen con el relativismo de positivistas y convencionalistas. De ahí que Lenin precisara: "La dialéctica materialista de Marx y Engels comprende ciertamente el relativismo, pero no se reduce a él, es decir, reconoce la relatividad de todos nuestros conocimientos, no en el sentido de la negación de la verdad objetiva, sino en el sentido de la condicionalidad histórica de los límites de la aproximación de nuestros conocimientos a esta verdad".[19] En tal sentido precisaba:

> *En la teoría del conocimiento, como en todos los otros dominios de la ciencia, hay que razonar dialécticamente, o sea, no suponer jamás a nuestro conocimiento acabado e invariable, sino analizar el proceso gracias al cual el conocimiento nace de la ignorancia o gracias al cual el conocimiento incompleto e inexacto llega a ser más completo y más exacto.*[20]

Una de las ideas más controvertidas en la teoría dialéctico-materialista del mundo ha sido la teoría del reflejo, en especial cuando se le ha querido simplificar y atribuirle incorrectamente una comprensión pasiva y reproductiva del sujeto, sin tener presente que desde Marx se reconoció el significativo papel del lado activo en la interacción sujeto-objetivo, y en consecuencia planteó:

> *El defecto fundamental de todo el materialismo anterior —incluido el de Feuerbach— es que sólo concibe las cosas, la realidad, la sensoriedad, bajo la forma de objeto o de contemplación, pero no como actividad sensorial humana, no como práctica, no de un modo subjetivo. De aquí que el lado activo fuese desarrollado por el idealismo, por oposición al materialismo, pero sólo de un modo abstracto, ya que el idealismo, naturalmente, no conoce la actividad real, sensorial, como tal. Feuerbach quiere objetos sensoriales, realmente distintos de los objetos conceptuales; pero tampoco él concibe la propia actividad humana como una actividad objetiva. Por eso, en La esencia del cristianismo sólo considera la actitud teórica como la auténticamente humana, mientras que concibe y fija la práctica sólo en su forma su-*

19. Lenin, V.I. *Obras completas*. Editorial Cartago, Buenos Aires, 1960, t. XIV, p. 136.
20. *Ibidem*, p. 102.

ciamente judaica de manifestarse. Por tanto, no comprende la importancia de la actuación «revolucionaria», «práctico-crítica».[21]

No cabe duda de que algunas formulaciones, especialmente de Engels, en relación con el proceso cognitivo pueden ser consideradas algo simplificadoras, como en el caso siguiente: "(…) la dialéctica de la mente es simplemente la imagen refleja de las formas de movimiento del mundo real, así en la naturaleza como en la historia".[22] Si se interpreta al pie de la letra este planteamiento, puede arribarse a la conclusión de que este retoma, en cierta forma, la concepción contemplativa del sujeto, muy distante del papel activo que a este le atribuía Marx.

Esa fue una de las razones por las cuales aquellos que inicialmente se identificaron con las posturas epistemológicas tanto de Marx como de Engels –tal es el caso de Adolfo Sánchez Vázquez–, luego se distanciaron del último y mantuvieron mayor identidad con el primero, del cual se derivaba una filosofía de la praxis, cultivada también, entre otros, por Antonio Gramsci. Según el filósofo hispano-mexicano: "(…) para que se enriquezca el concepto marxista de praxis será preciso todavía que lo objetivo y lo subjetivo se correlacionen no sólo en esa forma –o sea, como unidad de la necesidad histórica objetiva y de la acción real consciente de los hombres–, sino como unidad en el interior mismo de la acción real, de la praxis misma; es decir, como actividad objetiva y subjetiva a la vez".[23]

Lenin, por su parte, insistiría en que tal reflejo de la realidad en búsqueda de la verdad, como todo proceso dialéctico, siempre es contradictorio y complejo. Cuestión aparte fueron las versiones simplificadoras presentadas al respecto por los manuales soviéticos[24]. Según él, "La Naturaleza, esa totalidad inmediata, se despliega en la Idea Lógica y el Espíritu. La Lógica es la ciencia del conocimiento. Es la teoría del conocimiento. El conocimiento es el reflejo de la naturaleza por el hombre. Pero no es un reflejo simple, inmediato, completo, sino el proceso de una serie de abstracciones, la formación y el desarrollo de conceptos, leyes, etc., y estos conceptos, leyes, etc, (pensamiento, ciencia=la Idea lógica) abarcan condicional, aproxima-

21. Marx, Carlos. "Tesis sobre feuerbach". http://www.ehu.eus/jarriola/docencia/ecomarx/tesis%20sobre%20feuerbach%20thesen%20ueber%20Feuerbach.pdf
22. Engels, Federico. *Dialéctica de la naturaleza*. Editorial Grijalbo, México, D.F., 1961, p. 173.
23. Sánchez Vázquez, Adolfo. *Filosofía de la praxis*. Grijalbo, Barcelona, 1980, p. 141.
24. "La teoría del reflejo en cuanto teoría del conocimiento del materialismo dialéctico parte del reconocimiento del mundo material y de su reflejo en la conciencia humana. El reflejo es una relación entre el mundo material exterior y el cerebro humano, una relación entre dos clases de materia cualitativamente distintas, una de las cuales <<refleja a la otra>>". Makarov, M. y otros. *Manual de materialismo dialéctico*. Ediciones Pueblos Unidos, Montevideo, 1963, p. 311.

damente, el carácter universal, regido por leyes, de la naturaleza en eterno desarrollo y movimiento".[25]

Se ha tratado de desvirtuar la teoría del reflejo simplificándola, pero para Lenin no hay en verdad tal simplificación: "La aproximación del espíritu (humano) a una cosa particular, el hecho de sacar una copia (= un concepto) de ella, *no es* un acto simple, inmediato un reflejo muerto en un espejo, sino un acto complejo, dividido en dos, zigzagueante, que *incluye en sí* la posibilidad del vuelo de la vida; más aún: la posibilidad de *transformación* (más todavía, una transformación imperceptible, de la cual el hombre no tiene conciencia) del concepto abstracto, de la idea, en una fantasía (*in letzier Instanz* = Dios). Porque incluso en la generalización más sencilla, en la idea general más elemental (mesa en general), hay cierta parte de fantasía. (Viceversa: sería estúpido negar el papel de la fantasía incluso en la ciencia más estricta".[26]

Su objetivo esencial era enfrentarse al agnosticismo y el fenomenalismo empirista de raigambre positivista, reverdecido por el empiriocriticismo y el pragmatismo, que se presentaban con nuevas etiquetas, pero revivían la visión kantiana de plantear la existencia de una "cosa en sí" inaccesible al conocimiento del hombre, aun cuando se reconociese la objetividad del mundo material.

En su lugar planteaba que

> *No existe, ni puede existir absolutamente ninguna diferencia de principio entre el fenómeno y la cosa en sí. Existe simplemente diferencia entre lo que es conocido y lo que aún no es conocido. En cuanto a las invenciones filosóficas acerca de la existencia de límites especiales entre lo uno y lo otro, acerca de que la cosa en sí está situada "más allá" de los fenómenos (Kant), o que se puede y se debe erigir una barrera filosófica entre nosotros y el problema del mundo desconocido todavía en tal o cual aspecto, pero existente fuera de nosotros (Hume), todo eso es un vacío absurdo, Schrulle, subterfugios, invenciones.*[27]

Resulta fácil advertir las consecuencias que se pueden derivar de un investigador que asuma la perspectiva agnóstica, no solo en el plano epistemológico, sino también en otras esferas de la actividad social. Pues si este llega a la errónea conclusión de que el mundo es simplemente la exterioridad de los fenómenos, no llegará muy lejos y mucho menos contribuirá al enriquecimiento de la ciencia y la tecnología.

---

25. Lenin, Vadimir I. *Obras completas*. Editora Política, La Habana, 1964, p. 176.
26. *Ibidem*. T. 38, p. 364.
27. Lenin, Vladimir I. *Obras completas*. Editorial Cartago, Buenos Aires, 1960, t. XIV, p. 102.

Marx había insistido en que si la apariencia y la esencia coincidieran, no haría falta la ciencia, pero como no es así, esta resulta indispensable. También había llegado a la conclusión de que la tarea del investigador científico consistía en encontrar en el objeto específico su diferencia específica a través de la lógica específica. A partir de ese descubrimiento se pueden hacer inferencias lógicas sobre las particularidades comunes a fenómenos análogos y concatenados con el que es objeto de estudio, pero siempre alertas ante cualquier posibilidad de plantear una fórmula "universal", *a priori,* distante de las características y propiedades reales de la totalidad de fenómenos en proceso de investigación.

Por su parte, Lenin recalcaría que "La lógica no es la ciencia de las formas externas del pensamiento, sino de las leyes que rigen el desarrollo «de todas las cosas materiales, naturales y espirituales», es decir, el desarrollo de todo el contenido concreto del mundo y de su conocimiento, o sea, la suma y compendio, la conclusión de la *historia* del conocimiento del mundo".[28] Y en consonancia con tal criterio, Ilienko sostendría:

> *La lógica también es la teoría del conocimiento del marxismo, pero ya por otra causa, porque las formas mismas de actividad del «espíritu» –las categorías y los esquemas de la lógica– se deducen de la investigación de la historia del conocimiento y de la práctica de la humanidad, es decir, del proceso en el curso del cual el hombre que piensa (más exactamente, la humanidad) conoce y transforma el mundo material.*[29]

Al criticar el método predominante entre los iniciadores de la economía política, Marx señalaba el error de partir de abstracciones, como por ejemplo "la población", en lugar de efectuar un análisis de componentes más simples como "trabajo, división del trabajo, necesidad, valor de cambio", y desde ahí elevarse, por medio de la síntesis, a la elaboración de abstracciones más precisas.

> *Este último método es evidentemente el método científico correcto. Lo concreto es concreto por ser la síntesis de muchas definiciones, o sea, la unidad de aspectos múltiples. Aparece por tanto en el pensamiento como proceso de síntesis, como resultado y no como punto de partida, aunque es el verdadero punto de partida y también, por consiguiente, el punto de partida de la contemplación y representación. El primer procedimiento ha reducido la representación plena a definiciones abstractas; con el segundo, las definiciones abstractas conducen a la representación de lo concreto por medio del pensamiento.*[30]

28. Lenin, Vladimir I. *Obras completas.* Cartago, Buenos Aires, 1960, t. 38, p. 89.
29. Ilienkov, Edard. *Lógica dialéctica ensayos de historia y teoría.* Editorial Progreso, Moscú, 1977, p. 344.
30. Marx, Carlos. *Contribución a la crítica de la economía política.* http://www.inpahu.edu.co/biblioteca/imagenes/libros/Contribucion.pdf, p. 150.

Tales reflexiones evidencian que Marx –más allá de su condición de ideólogo crítico del capitalismo y elaborador de propuestas para superarlo–, como científico que supo analizar la evolución de esa sociedad –al menos de su época y desde el país más desarrollado en aquel momento–, se detuvo en reflexionar sobre el método de investigación, y en esa medida contribuyó también a los avances de la epistemología, aunque este no haya sido el tema central de sus estudios.

Incluso sus enemigos ideológicos reconocen el valor científico de una obra como *El capital* y lo utilizan, así como numerosos conceptos reelaborados y enriquecidos por Marx. Esa es la enseñanza que se deriva de su labor. La misión de un investigador no es de forma sencilla apropiarse del marco teórico, especialmente conceptual, de otros colegas. Está obligado a pulir esas herramientas metodológicas, enriquecerlas o incluso sustituirlas para que les sean útiles no solo a él mismo, sino a otros continuadores.

Ese es el criterio que los profesores deben inculcar en los estudiantes, esto es, no ser meros reproductores de teorías, conceptos, métodos o tecnologías elaboradas en otros contextos para "aplicarlos" de manera indiscriminada sobre sus temas objeto de estudio, sin tomar en debida consideración sus especificidades y su circunstancialidad. Si mantienen esos presupuestos, jamás elaborarán métodos propios de investigación y no podrán contribuir de manera eficaz a que los países latinoamericanos se incorporen eficientemente al avance científico-tecnológico contemporáneo.

Otra cuestión que se puede inferir de los estudios de Marx es encontrar una respuesta a esta interrogante: ¿Por qué se fue a Inglaterra a estudiar el capitalismo, en lugar de hacerlo en su propio país, Alemania, o en Francia, donde también vivió en su juventud? Sencillamente, porque estos dos últimos países no tenían del desarrollo socioeconómico que había logrado Inglaterra en el siglo XIX tras la Revolución Industrial. De tal consideración se ha de concluir que un tema objeto de una investigación debe haber alcanzado suficiente madurez de posibilidades de desarrollo, la mayor cantidad de determinaciones o rasgos que lo caracterizan, para poder extraer adecuadas conclusiones sobre sus elementos cualitativos, los cuales no pueden fácilmente identificarse cuando el fenómeno a estudiar está en su fase germinal. Por esa razón Marx consideró que no era prudente en su época estudiar el desarrollo del capitalismo en Estados Unidos de América, Alemania o Japón. Si hubiera vivido en la actualidad, seguramente no vacilaría en hacerlo en cualquiera de esos tres países.

Legó una recomendación metodológica que en la actualidad sigue siendo válida. La investigación científica se debe emprender desde el nivel más alto de desarrollo de un fenómeno, para comprender mejor las etapas que le antecedieron, y de ese modo el rigor lógico se impondrá al método his-

tórico, aun cuando se haya comenzado la investigación desde sus primeras manifestaciones.

Queda muy clara tal recomendación cuando plantea:

> *La sociedad burguesa es la organización histórica más desarrollada y compleja de la producción. Por ello, las categorías que expresan las relaciones de esta sociedad y permiten comprender su estructura permiten también al propio tiempo darse cuenta de la estructura y las relaciones de producción de todas las formaciones sociales desaparecidas cuyos despojos y elementos sirvieron para edificarla. Algunos de esos vestigios no superados continúan subsistiendo dentro de la sociedad burguesa; otros, que anteriormente existieron sólo en forma rudimentaria, se han desarrollado, alcanzando toda su significación, etc. La anatomía del hombre es la clave de la anatomía del mono.*[31]

Llama la atención al lector de *El Capital* que su sección primera esté dedicada al análisis de la mercancía y el dinero, en la cual se estudia en lo fundamental todos sus rasgos y las contradicciones entre valor de uso, valor de cambio, valor, etc., que constituyeron la síntesis de largos años de estudio. Sin embargo, la parte dedicada a la génesis de la renta capitalista de la tierra, o sea, la acumulación originaria del capital, aparece casi al final del libro, aunque este tema haya sido el que tuvo necesariamente que estudiar al inicio de sus investigaciones. Pero como él mismo destacó, el método de investigación no debe coincidir con el método de exposición de sus resultados. El investigador debe presentar de manera inmediata las conclusiones alcanzadas y luego dedicarse a exponer el proceso por el cual las obtuvo, es decir, el método.

Según Robert Day,[32] al lector en la ciencia, a diferencia del lector de novelas policiacas, le agrada saber desde la primera página que el asesino fue el mayordomo. De ahí la extraordinaria importancia de los resúmenes que tanto se exigen en la elaboración de artículos, informes, libros, etc. Dada la extraordinaria abundancia de investigaciones científicas en la actualidad, existen bases de datos que se limitan a presentar los resúmenes de las investigaciones, y si le interesa al lector algún trabajo en especial, puede luego solicitarlo.

Tanto en la ciencia como en la docencia se debe tener presente la diferencia existente entre un erudito y un sabio. El primero acumula información, en ocasiones de forma indiscriminada, sin prestar debida atención a la posible utilidad de muchas de ellas. El sabio, por su parte, se distingue en

31. *Ibidem*, p. 154.
32. Véase: Day, Robert A. *Cómo escribir y publicar trabajos científicos.* Organización Panamericana de la Salud, Washington, 2005. http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/Comoescribirypublicar.pdf

que, a partir de todas las fuentes existentes, sabe elegir las indispensables o más necesarias, darle mejor uso y derivar de ellas nuevos conocimientos enriquecedores. Esta última es la actitud que deben fomentar investigadores y profesores en las nuevas generaciones, para evitar que se vean afectados por saturaciones innecesarias e indigestiones epistémicas, las cuales, lejos de propiciar el conocimiento científico, lo entorpezcan.

La perspectiva dialéctico-materialista de la ciencia resalta el papel de las contradicciones como fuente del desarrollo en todas las esferas de la realidad, la naturaleza, la sociedad, y

> *(…) tampoco en el mundo del pensamiento podíamos vernos libres de contradicciones, como, por ejemplo, la contradicción entre la capacidad de conocimiento del hombre, interiormente ilimitada, y su existencia real sólo en hombres exteriormente limitados y cuyo conocimiento, lo limitado y finito, se resuelve, en la sucesión para nosotros al menos prácticamente infinita de las generaciones, en un progreso ilimitado.*[33]

Ahora bien, en la concepción dialéctico-materialista se hace mayor énfasis en el primer término, en lo que concierne básicamente al método sobre el devenir y la confrontación de contradicciones en el pensamiento, que da lugar a la superación o mejoramiento de los conceptos. El segundo término también resulta esencial al referirse a los factores exógenos en la génesis y conformación del conocimiento de la realidad, sin subestimar los endógenos. De ahí que en alguna medida deba ser considerada como una solución a la disputa entre el internalismo y el externalismo. En tal sentido, Engels declaraba:

> *Las matemáticas, al igual que las demás ciencias, brotaron de las necesidades de los hombres: de la necesidad de medir tierras y el volumen de las vasijas, del cálculo del tiempo y de la mecánica. Pero, como ocurre en todos los campos del pensamiento humano, al llegar a una determinada fase de desarrollo, las leyes abstraídas del mundo real se ven separadas de este mundo real, enfrentadas con él como si fuesen algo independiente, como si fuesen leyes venidas de fuera a las que el mundo hubiera de ajustarse. Así ha acontecido con la sociedad y el Estado, y así y no de otro modo, las matemáticas puras son aplicadas, más tarde, al mundo, a pesar de tener su origen en él y de no representar más que una parte de sus formas de conexión: precisamente, y sólo por esto, son en general, aplicables.*[34]

33. Engels, Federico. *Anti-Dühring*. Ediciones Pueblos Unidos, Montevideo, 1961, p. 147.
34. *Ibidem*, p. 52.

En ocasiones se plantea la idea según la cual se debe partir de algún principio, sin pensar que, "(…) con esto se invierte toda la relación: los principios no son ya el punto de partida de la investigación, sino sus resultados finales; no se aplican a la naturaleza y a la historia humana, sino que se abstraen de ella; no son la naturaleza y el mundo humano los que se rigen por los principios, sino que estos solo tienen razón de ser en cuanto coinciden con la naturaleza y con la historia".[35] En esta cuestión crucial radica uno de los ejes epistemológicos fundamentales alrededor de los cuales giran los demás elementos que integran la perspectiva dialéctico-materialista de la investigación científica.

El hecho de que sea más importante el método que el resultado de la investigación científica, dado que en última instancia estos siempre son verdades relativas –aunque por supuesto con contenido objetivo y, por tanto, con determinado grado de absolutez– no significa que el aspecto ontológico del análisis deba subestimarse. El investigador que desarrolle consecuentemente su actividad heurística a través de métodos suficientemente fundamentados debe arribar a conclusiones en favor del materialismo filosófico. Cuestión aparte es si este tiene una visión religiosa sobre el mundo, la cual no debe interferir en nada sus consideraciones científicas. Engels denominaba "materialistas vergonzantes" a aquellos investigadores que, por su visión idealista del mundo, tomaban distancia e incluso llegaban a arrepentirse de las conclusiones a las que arribaban.[36]

35. *Ibidem*. p. 48.

36. "En los distintos casos que hemos visto se presentan dos tipos de verificación: la verificación directa y la indirecta. La primera consiste en confrontar nuestros juicios con la realidad mediante el testimonio de la percepción sensible. La segunda se apoya sobre el testimonio de la primera, pero con la diferencia de que cuando por algún motivo es imposible obtener una verificación directa, procedemos primeramente a deducir del juicio que queremos verificar, otro juicio acerca del cual es posible la verificación. En ambos casos la verificación se funda en lo siguiente: a través de la percepción sensible tomamos conocimiento de que algo es como es, y que el juicio que se verifica afirma o no. Tanto en la praxis cotidiana como en la investigación se habla de verdad de un juicio solamente si ese juicio concuerda con la realidad; en el caso contrario se habla de falsedad del juicio. La praxis humana total –incluida la praxis de la investigación científica– se caracteriza por una actitud materialista elemental, y eso con total independencia de los puntos de vista filosóficos sostenidos por las personas individuales. Tan pronto se entra en el campo de la praxis, en el campo de acción de la vida cotidiana y de la ciencia, las perspectivas idealistas ceden su paso al materialismo elemental. De ahí surge el dualismo característico del planteo de los científicos idealistas, quienes en el momento mismo en que enfrentan un problema científico concreto, dejan de lado sus concepciones idealistas de la verdad, y con frecuencia inconscientemente, contra sus propias aserciones idealistas, tantean el terreno del materialismo elemental". Schaff, Adam. *La teoría de la verdad*. Editorial Lautaro, Buenos Aires, 1964, p. 27.

Otro elemento esencial de la perspectiva dialéctico-materialista para la ciencia y la docencia es la necesidad de la comprensión totalizadora, holística, integral y compleja frente a cualquier tipo de enfoque sesgado o unilateral[37]. En ese sentido existen muchas coincidencias con el enfoque de la complejidad. En alguna medida este último tiene serias deudas de gratitud con dicha perspectiva.

A la vez, es esencial observar la mediación de los contrarios, sus mutaciones y superación, así como la interdependencia de las categorías. Al respecto, Lenin reafirmaría:

> *Así, en cualquier proposición podemos (y debemos) descubrir como en un «núcleo» («célula») los gérmenes de todos los elementos de la dialéctica, y con ello demostrar que la dialéctica es una propiedad de todo conocimiento humano en general. Y la ciencia natural nos muestra (y aquí, una vez más, es preciso demostrarlo en cualquier ejemplo simple) la naturaleza objetiva con las mismas cualidades, la transformación de lo individual en lo universal, de lo contingente en lo necesario, las transiciones, las modulaciones y la vinculación recíproca de los contrarios. La dialéctica es la teoría del conocimiento de Hegel y el marxismo.*[38]

A partir de tal criterio sobre el carácter contradictorio de la realidad se hace necesario que la práctica científica y pedagógica tenga entre las principales vías de realización el debate crítico que eluda cualquier tipo de autorita-

37. "Por ejemplo, si un investigador de los problemas del proceso de enseñanza en los primeros grados de la escuela aborda el estudio de las causas de las dificultades que en el aprendizaje de la lectura presentan los escolares del primer grado, no podrá enfocar su estudio tomando en consideración solamente uno de los aspectos o factores del fenómeno estudiado, por ejemplo, el método de enseñanza utilizado. En el problema de aprender a leer, además del método y la eficiente utilización que el maestro haga de éste, influyen otros factores que es necesario tomar en consideración: la edad de los niños, el estado de la audición y la visión, el nivel de desarrollo que han alcanzado, en especial en el desarrollo perceptual y del lenguaje, la motivación por aprender a leer, el nivel de desarrollo social de la familia, la atención que dan al niño, su grado de satisfacción emocional y muchas otras. Determinar las causas que influyen en las dificultades al aprender a leer, implica tomar en consideración el fenómeno integralmente para poder dar una respuesta verdaderamente científica. La consideración sólo de algún factor aislado puede conducir a conclusiones parciales unilaterales y, en algunos casos, hasta erróneas". López, Josefina. Esther Baxter, María Burke, Leonor Salido. "Metodología de la investigación pedagógica (primera parte)", en *Vitral Pedagógico*, Revista de la Universidad Pedagógica Nacional, N. 212, Teziutlán-Puebla, agosto de 1998, p. 9.
38. Lenin, Vladimir I. *Obras completas*. Cartago, Buenos Aires, 1960, T. 38, pp. 353-354.

rismo epistémico.[39] Si algo posibilitó el extraordinario avance de la ciencia desde el inicio de la modernidad fue la emancipación de la tutela religiosa, que le posibilitó poner en duda todos los saberes existentes. De haberse mantenido la anterior supremacía de la fe sobre la razón o la teología sobre la filosofía, como reclamaban los escolásticos, con seguridad la ciencia y la tecnología no hubiesen alcanzado el impacto que en la actualidad tienen.

La crítica ha sido y seguirá siendo un instrumento esencial en la investigación científica y la praxis pedagógica, del mismo modo que ha constituido una de las funciones básicas de la reflexión filosófica. Ella no ha sido patrimonio exclusivo de la perspectiva dialéctico-materialista de la investigación, pero resulta difícil considerar que se haya podido desarrollar desde la antigüedad hasta nuestros días –consciente, como ha sido común entre los que se han identificado con el marxismo, o inconscientemente, en el caso de muchos investigadores que por razones ideológicas no desean ser identificados con esta filosofía– al margen de ella. Por tal motivo, es mejor que investigadores y profesores conozcan sus fundamentos básicos, para no dejarse confundir con las versiones de los manuales que proliferaron durante algún tiempo y que afortunadamente hoy son más escasos de encontrar, ni tampoco con las propuestas que pretenden hacer desaparecer esta perspectiva de la historia de la epistemología y niegan de manera absoluta su validez. Es mucho mejor conocerla lo mejor posible y extraer conclusiones propias al respecto.

2. Aportes epistemológicos de la teoría crítica

Articulada a la tradición dialéctico-materialista, pero con rasgos muy distintivos que la distancian en esta crucial cuestión epistemológica de la interpretación marxista leninista, surgiría en la tercera década del siglo XX la "Teoría Crítica", también identificada como Escuela de Franckfort, como una corriente básicamente orientada hacia las investigaciones sociales. Sin

39. "Cuando la persona argumenta, hace autocorrecciones, completa las sustentaciones y el conocimiento con los otros, crea una nueva realidad imaginaria y la compara con la propia existencia y extrae inferencias, elabora alternativas, escucha a los demás y reconoce lo valioso de sus puntos de vista; ese aprendizaje la está capacitando para ejercer sus roles sociales de manera más integral, constructiva y solidaria, como ciudadano capaz de tomar lo valioso existente y construir sobre ello, creativamente, en concertación con los demás. El desempeño en comunidades de indagación y el dominio de otras estrategias reflexivo-creativas crea la posibilidad no solo de un desarrollo personal y ético, sino de una nueva calidad de relación social, el fomento de una cultura realmente democrática en el grupo; por tanto, genera un desempeño colectivo altamente eficiente y humanizado, en el sentido más extenso de este término". Angelo, Ovidio. *Sociedad y educación para el desarrollo humano*. Ediciones Pueblos Unidos, La Habana, 2000, p. 48.

embargo, su trascendencia epistemológica muy pronto rebasó los marcos de estas disciplinas.

La mayoría de los miembros de dicha escuela, por su condición de judíos, sufrieron la persecución del nazismo, por lo que emigraron a Estados Unidos, donde dejaron una significativa huella intelectual. Tras la II Guerra Mundial regresaron a Alemania, y como genuinos pensadores modificaron algunas de sus iniciales ideas filosóficas, aunque mantuvieron por lo general una postura ideológica crítica de la enajenación capitalista. Precisamente este último tema sería uno de los que rescatarían de la obra de Marx.

Desde un primer momento, sus miembros se enfrentaron tanto al empirismo positivista y pragmático, así como al irracionalismo y el idealismo en todas sus formas, ante la crucial cuestión de superar todo tipo de enfoques de las "teorías tradicionales" de la ciencia y la filosofía.

A partir del criterio de que los objetos son mucho más ricos en su complejidad que los conceptos que intentan caracterizarlos, Teodoro Adorno tomaría distancia de considerar el logro de la verdad simplemente como una adecuación entre ellos,[40] desde su propuesta de construir una dialéctica negativa.[41]

Su propuesta consistía en una perspectiva crítica, renovadora de la racionalidad, cultivadora de una visión más holista de la totalidad del saber que no subestima la función de la interpretación en el proceso del conocimiento, pero tampoco lo hiperboliza, sino que trata de otorgarle un merecido espacio epistémico, como se puede apreciar cuando sostiene: "La incidencia hermenéutica en la totalidad ha de revelarse como valor superior al meramente instrumental".[42] Esto significa no reducirla a una simple técnica, sino por el contrario, considerarla un componente sustancial del proceso de aprehensión de la realidad. Por lo tanto, investigadores científicos y profesores no deben subestimar la importancia del proceso interpretativo de la realidad por su contribución a una mejor comprensión de esta, al completar las funciones descriptivas, explicativas, predictivas y valorativas que

40. Adorno, Teodoro. *Dialéctica negativa*. Madrid. Taurus, 1975, p. 13.
41. "El pensar crítico es un ejercicio fundamental en las luchas progresistas y emancipadoras; sin el pensamiento crítico no habría revoluciones ni progreso social. Es natural pues que atraiga y estimule. Sólo que la crítica es, en realidad, un momento del proceso y no lo agota; ella queda al nivel del rechazo, y se autolimita. Muchas son, pues, las miserias de la dialéctica negativa, de la pura negación, esto es, de la negación que se queda en ella misma y se inhibe de la visión y la acción transformadora". Monal, Isabel. "Prefacio". A Holz, Hans Heinz. *Miseria de la dialéctica negativa. Crítica de la teoría crítica*. Editorial Ciencias Sociales- Revista Marx Ahora. La Habana, 2011, p.8.
42. Adorno, Teodoro y otros. *La disputa del positivismo en la sociología alemana*. Grijalbo, Barcelona, 1969, p. 152.

también deben estar presentes de manera indispensable en el conocimiento científico.

En ese aspecto axiológico, en correspondencia con su inicial raigambre marxista, la teoría crítica exaltó el componente humanista práctico que debe inspirar a toda la investigación científica. De ahí que le planteara una misión reivindicadora a la ciencia para ponerse al servicio de una sociedad más justa, humana y libre, como aspiraba Max Horkheimer,[43] quien defendía el papel de aquella filosofía según la cual las acciones de los hombres no tienen que ser el producto de una necesidad ciega.[44]

Horkheimer antepuso a las teorías tradicionales de la ciencia y la filosofía una *teoría crítica*, superadora de las limitaciones de aquella, sobre todo por su perspectiva *internalista*, que se caracteriza por no tomar en adecuada consideración el componente social del conocimiento científico. A su juicio, "En la investigación corriente, teoría equivale a un conjunto de proposiciones acerca de un campo de objetos, y esas proposiciones están de tal modo relacionadas unas con otras, que de algunas de ellas pueden deducirse las restantes".[45] Tanto el empirismo como el viejo racionalismo proponen construir el conocimiento por la acumulación de nuevas experiencias en el primer caso, o por simples deducciones lógicas en el segundo, por lo que se propuso superar ambos criterios.

Los representantes de la teoría crítica proponen algo diferente, pues sin renunciar al racionalismo, al contrario, enfrentándose a todo tipo de irracionalismo, desean conformar un nuevo tipo de racionalismo –que tampoco coincide con el falsacionismo del racionalismo crítico popperiano– y una nueva visión de la dialéctica. Consideran, no sin faltarles alguna razón, que esta última se ha convertido en una corriente justificadora y apologética del orden existente, en lugar de someterlo a juicio crítico; de ahí que la dialéctica tradicional como se observa en Hegel o en el marxismo soviético, como lo denominaría Herbert Marcuse. Por esa razón Adorno propondría

43. "Pero de cómo será consumido el futuro con el que tiene que ver el pensar crítico, de eso no hay ejemplos semejantes. No obstante, la idea de una sociedad futura como comunidad de hombres libres, tal como ella sería posible con los medios técnicos con que se cuenta, tiene un contenido al que es preciso mantenerse fiel a través de todos los cambios. En cuanto es la comprensión del modo en que el desmembramiento y la irracionalidad pueden ser eliminados ahora, esa idea se reproduce de continuo en la situación imperante. Pero la facticidad juzgada en esa idea, las tendencias que apuntan a una sociedad racional, no son creadas fuera de ese pensar crítico por fuerzas exteriores a él en cuyo producto pudiera él reconocerse luego, digamos, por simple casualidad, sino que el mismo sujeto que quiere imponer esos hechos, una realidad mejor, es también quien los concibe". Horkheimer, Max. *Teoría crítica.* Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1974, p. 249.
44. *Ibidem*, p. 276.
45. *Ibidem*, p. 223.

la necesidad de desarrollar una dialéctica negativa, es decir, crítica y cuestionadora de todo lo existente.

Desde posiciones del materialismo y el *externalismo*, Horkheimer enfatizará en el necesario condicionamiento social de todo conocimiento, incluyendo el de las ciencias naturales,[46] al afirmar:

> *Y, así como la influencia del material sobre la teoría, tampoco la aplicación de la teoría al material es sólo un proceso intracientífico; es, al mismo tiempo, social. (…) El científico y su ciencia están sujetos al aparato social; sus logros son un momento de la autoconservación, de la constante reproducción de lo establecido, sea lo que fuere lo que cada uno entienda por ello. Ambos deben, sí, corresponder a su «concepto», es decir construir una teoría en el sentido en que la hemos caracterizado. Dentro de la división social del trabajo, el científico debe clasificar hechos en categorías conceptuales y disponerlos de tal manera que él mismo y todos quienes tengan que servirse de ellos puedan dominar un campo táctico lo más amplio posible. Dentro de la ciencia, el experimento tiene el sentido de comprobar los hechos de una manera especialmente adecuada a la situación correspondiente de la teoría.*[47]

Esto evidencia que Horkheimer no subestima el papel de la experiencia en la conformación del conocimiento científico, pero le otorga mayor significación a la conformación de las teorías científicas, y se enfrenta tanto al apriorismo y el subjetivismo, como al empirismo positivista.[48] Su diferencia con el internalismo consiste en plantear que las teorías científicas no deben ser consideradas simplemente un producto exclusivo de la mente del investigador, especie de entelequia que se debe imponer a la realidad, sino que a la vez constituyen un resultado de su creatividad intelectual, pero condicionada por factores exógenos o sociales.

Horkheimer insistirá en la propuesta de Marx en relación con destacar desde el materialismo filosófico el lado activo del sujeto, que tradicionalmente había ocupado mayor atención entre los idealistas. De ahí que se distanciara de la teoría del reflejo, cultivada por Lenin y los posteriores cultivadores del "materialismo dialéctico". Este constituyó un engendro del estalinismo

46. "Aun allí donde se trate de la percepción de objetos naturales como tales, la naturalidad de estos está determinada por el contraste con el mundo social y, en esa medida, es dependiente de él. No obstante, el individuo percibe la realidad sensible como simple secuencia de hechos dentro de los ordenamientos conceptuales. Por cierto que también estos se han desarrollado en conexión recíproca con el proceso de vida de la sociedad". *Ibidem*, p. 235.
47. *Ibidem*, p. 230.
48. "Y es que en buena ley, la actitud crítica consiste en renunciar a conformarse con lo dado, en rechazar la facticidad". Cortina, Adela. *Crítica y utopía: La escuela de Francfort*. Editorial Cincel, Madrid, 1992, p. 50.

y trajo consigo nefastas consecuencias para un adecuado desarrollo de la filosofía en la Unión Soviética y en otros países socialistas.[49]

A su juicio:

> *Los hechos que nos entregan nuestros sentidos están preformados socialmente de dos modos: por el carácter histórico del objeto percibido y por el carácter histórico del órgano percipiente. Ambos no están constituidos solo naturalmente, sino que lo están también por la actividad humana; no obstante, en la percepción el individuo se experimenta a sí mismo como receptor y pasivo. La oposición entre pasividad y actividad, que en la teoría del conocimiento se presenta como dualismo entre sensibilidad y entendimiento, no representa para la sociedad lo mismo que para el individuo. Donde este se siente pasivo y dependiente, aquella, por más que se componga precisamente de individuos, es un sujeto activo, si bien inconsciente y por lo tanto impropiamente tal. Esta diferencia entre la existencia del hombre y la de la sociedad expresa la escisión propia, hasta ahora, de las formas históricas de la vida social.*[50]

Cuando Horkheimer establece las bases fundamentales de la "teoría crítica", al distinguirla de la "teoría tradicional", no solo insiste en la especificidad de los fenómenos de la conciencia como componente sustantivo de la totalidad de elementos que constituyen la sociedad, entre los cuales los alienantes ocupan un lugar especial, sino que expresa claramente su intención enriquecedora y no solo reproductora de la concepción marxista.

> *La teoría crítica de la sociedad –sostiene Horkheimer– comienza igualmente con determinaciones abstractas en la medida en que trata la época actual, caracterizándola como una economía basada en el cambio. Conceptos que aparecen en Marx, tales como mercancía, valor y dinero, pueden hacer las veces de conceptos genéricos, por ejemplo cuando las relaciones de la vida social concreta son juzgadas como relaciones de cambio y se habla del carácter de mercancía de los bienes, Pero la teoría no se agota en relacionar con la realidad los conceptos hipotéticos.*[51]

Esa postura de reafirmación enriquecedora de la concepción inicialmente formulada por Marx sobre el desarrollo social también sería, en definitiva, la posición de Adorno en su crítica a la cultura burguesa, que considera imposible de concebir de una manera volcada hacia sí misma exclusivamente,

---

49. Véase: Guadarrama, Pablo. "Cuba: ¿«marxismo occidental» o «marxismo soviético»?", en Guadarrama, Pablo. *América Latina, marxismo y postmodernidad*. Universidad INCCA de Colombia, Bogotá, 1994, pp. 219-229*; Humanismo, marxismo y postmodernidad*. Editorial Ciencias Sociales. La Habana, 1998, pp. 262-271.
50. Horkheimer, Max. obra cit., pp. 233-234.
51. *Ibidem*, p. 255.

en lugar de efectuarlo en relación con el proceso de vida material que el marxismo argumentó considerarlo sostén de todas las relaciones sociales, las cuales a su vez siempre están permeadas por el fermento espiritual. "Prescindir de esto –sostiene Adorno– equivale a cosificar la ideología y solidificarla. De hecho, una versión dialéctica de la crítica cultural debe guardarse de hipostasiar las escalas y las unidades de medida de la cultura misma. La crítica dialéctica se mantiene en movimiento respecto de la cultura, comprendiendo su posición en el todo".[52]

Y dado que para Adorno "Dialéctica significa intransigencia contra toda cosificación",[53] la única forma de concebir el mundo social en su devenir y desarrollo real es desalienándolo.

Ese sería uno de los mayores aportes de la Escuela de Frankfort al controvertido proceso desmitificador que exigen las viejas y nuevas formas de alienación generadas por el capitalismo en el presente siglo. Pero lo que resulta más controvertido es que hayan llegado a concebir los mecanismos de adaptación del hombre ante las nuevas condiciones de vida generadas por la sociedad de consumo, al punto de que algunos individuos llegan a sentir satisfacción en su enajenación y en su cosificación cuando sienten orgullo al poseer una marca de celular de mejor calidad que la de sus amigos.

A partir de ese criterio, Marcuse formula la paradoja de que la civilización industrial avanzada consiste en

> *el carácter racional de su irracionalidad. Su productividad y eficiencia, su capacidad de incrementar y difundir las comodidades, de convertir lo superfluo en necesidad y la destrucción en construcción, el grado en que esta civilización transforma el mundo de los objetos en extensión del alma y el cuerpo del hombre hace dudosa hasta la misma noción de enajenación. La gente se reconoce a sí misma en sus comodidades; encuentra su alma en su automóvil, en su aparato de alta fidelidad, su casa, su equipo de cocina. El mecanismo que une el individuo a su sociedad ha cambiado, y el control social se ha incrustado en las nuevas necesidades que ha producido.*[54]

Es cierto que Marcuse aquí parece fetichizar el papel del desarrollo científico, como le critica Batalov,[55] pero eso no significa que vea estas relaciones al margen de las relaciones sociales en que se generan las relaciones

52. Adorno, Teodoro. *Crítica cultural y sociedad,* Editorial Ariel, Barcelona, 1969, p. 221.
53. *Ibidem*, p. 224.
54. Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional*. Editorial Polémica, La Habana, 1968, p. 22.
55. Batalov, Evegueny. *Filosofía de la rebelión*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1988, p. 81.

hombre-máquina, como sostiene el investigador ruso; así, cuando Marcuse se detiene a analizar las particularidades del trabajo alienado, con razón señala: "El análisis que efectúa Marx del trabajo en el sistema capitalista es pues un análisis profundo, que va más allá de la estructura de las relaciones económicas, hasta el contenido humano efectivo",[56] y con ello demuestra no solo su identificación con las ideas del pensador de Tréveris al respecto, sino también la visión totalizadora que exige toda comprensión dialéctica.

Marcuse, al analizar nuevos fenómenos de la sociedad capitalista que Marx no conoció, llega a sostener que "el concepto de alienación parece volverse cuestionable cuando los individuos se identifican con la existencia que le es impuesta y en la cual encuentran su propio desarrollo y satisfacción. Esta identificación no es ilusión, sino realidad. Sin embargo, la realidad constituye una etapa más progresiva de la alienación. Esta se ha vuelto enteramente objetiva: el sujeto alienado es devorado por su existencia alienada".[57] Lo cual no significa que Marcuse considere que desaparece la alienación, sino que, por el contrario, cobra nuevas dimensiones y particularidades. Lo que con anterioridad era considerado completamente inusual, anormal y enajenante, ahora se hace tan usual y aceptable que llega a considerarse absolutamente "normal".

Frente al presunto objetivismo positivista de asumir una insostenible "neutralidad axiológica", los frankfurtianos insistirán en el compromiso del investigador científico y destacarán la importancia de articularse orgánicamente con el interés,[58] como analizaría Habermas, sin que esto signifique hacer concesiones al pragmatismo. En tal sentido se enfrentarán a las propuestas epistemológicas de los neopositivistas analíticos, quienes pretenden una total asepsia ideológica por parte del investigador.

La función emancipadora de la filosofía, entre otras, en especial del marxismo, concebido desde la teoría crítica como instrumento de significación práctica en la comprensión del fenómeno ante la enajenación y la racionalidad instrumental, constituiría uno de los ejes principales del pensamiento de Marcuse. A su juicio:

> *El filósofo no es un médico; su tarea no es curar individuos, sino comprender el mundo en que viven: entenderlo en términos de lo que le ha hecho al hombre y lo que puede hacerle al hombre. Porque la filosofía es (históricamente, y su historia todavía es válida) lo contrario de aquello en lo que Wittgenstein intentó convertirla cuando la pro-*

56. Marcuse, Herbert. *Razón y revolución*. Alianza Editorial, Madrid, 1984, p. 273.
57. Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional*. Edic. cit., p. 24.
58. "(…) las proposiciones teóricas, una vez fundadas, solo pueden pasar del discurso a determinados contextos específicos de aplicación. Lo cual muestra la conexión de conocimiento e interés". Habermas, Jürgen. *Conocimiento e interés*. Madrid, 1982, p. 324.

> *clamó como la renuncia a toda teoría, como la tarea que «deja todo como está».*[59]

Esto significa que no concebía la filosofía como un simple artificio teórico contemplativo, sino que en correspondencia con la propuesta de Marx, la consideraba un arma de combate, una especie de medio curativo para la transformación de la realidad, en la que el componente ideológico es sustancial, sin que tenga que ser reducida a este.

Para Marcuse:

> *El universo real del lenguaje común es el de la lucha por la existencia. Es en realidad un universo vago, oscuro, ambiguo, y desde luego que necesita ser clarificado. Más aún, tal clarificación puede cubrir una función terapéutica, y si la filosofía llega a ser terapéutica habrá llegado a su propio terreno. La filosofía se acerca a esta meta en la medida en que libera al pensamiento de la esclavización por parte del universo establecido del discurso y la conducta, demuestra la negatividad del sistema establecido (sus aspectos positivos reciben abundante publicidad en cualquier forma) y proyecta alternativas. Sin duda, la filosofía contradice y proyecta solo en el pensamiento. Es ideología, y este carácter ideológico es el destino mismo de la filosofía, un destino que ningún cientificismo ni positivismo pueden superar. Sin embargo, su esfuerzo ideológico puede ser verdaderamente terapéutico, puede mostrar la realidad como aquello que realmente es y mostrar aquello que la realidad evita que sea.*[60]

En este aspecto se diferenciaban sustancialmente los cultivadores de la escuela de Frankfort de la presunta neutralidad axiológica, pues cada uno de ellos, desde diversas áreas del saber filosófico y sociológico, concibió la ideología no como simple falsa conciencia, sino como una forma comprometida de asumir la realidad, ya fuera para conservarla o para transformarla. Este hecho no significaba, en modo alguno, una subestimación de la rigurosidad del análisis lógico que siempre presupone la filosofía. Pero sin hiperbolizarlo, como ha sido nota común en la filosofía analítica, frente a la cual, como ante el positivismo en general, Marcuse se destacó por su distanciamiento crítico.

En varias de sus obras, pero especialmente en *El hombre unidimensional,* le dedicaría especial atención al tema de la enajenación y la racionalidad instrumental.[61] Supo analizar adecuadamente algunos de los principales

59. Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional.* Edic. cit., p. 170.
60. *Ibidem*, pp. 182-183.
61. "(…) la racionalidad instrumental es un método para incrementar el potencial del hombre con el objetivo de dominar la naturaleza, se interesa únicamente en los instrumentos. Ambos teóricos (Theodor Adorno y Max Horkheimer) piensan que la emancipación del hombre solo puede ser concebida con una ruptura radical con el

rasgos que caracterizan a la sociedad que le correspondió vivir, en especial el misantrópico nazismo y el seudohumanismo de la sociedad capitalista. Con ese objetivo encontró en la obra de Marx herramientas indispensables para su análisis.

Tal vez uno de los mayores méritos de la Escuela de Frankfort consistió en aprovechar los núcleos epistemológicos e ideológicos de humanismo práctico contenidos en la concepción dialéctico-materialista de la historia, diferenciándola de forma precisa de algunas interpretaciones dogmáticas de esta, especialmente de lo que él caracterizaría como *marxismo soviético*.

Independientemente de que no todas sus consideraciones fueron atinadas respecto a las causas de las deformaciones de que fue objeto la concepción dialéctico-materialista de la historia por parte del marxismo-leninismo –como considerar que "La formación de la teoría marxista soviética procede de la interpretación leninista del marxismo sin entronque directo con la teoría marxista originaria"–,[62] lo cierto es que analizó de forma muy incisiva los rasgos de este tipo de interpretación dogmática de una teoría como el marxismo, que desde sus primeras expresiones privilegió la crítica y deslegitimó el dogma.

El manejo de la dialéctica en el caso de la teoría crítica es sustancialmente diferente del que se produjo en el marxismo-leninismo. Según Marcuse,

> *Todo parece confirmar que el tratamiento marxista soviético de la dialéctica sirve exclusivamente para proteger y justificar el régimen establecido, eliminando o minimizando todos aquellos elementos de la dialéctica que pudieran apuntar hacia el progreso del desarrollo socio-histórico más allá de este régimen, esto es, hacia una etapa superior y cualitativamente diferente de socialismo. En otras palabras, el marxismo soviético representaría la «detención» de la dialéctica en favor de la situación existente, no haciendo la ideología sino reflejar la detención del socialismo en la realidad.*[63]

En la interpretación oficial del marxismo en la Unión Soviética generalmente prevaleció más el componente ideológico que el epistemológico –por justificadas razones históricas al tratarse de un país engendrado en medio

pensamiento sistémico como única vía de raciocinio. Llegan a la misma conclusión que Herbert Marcuse. Para Marcuse el concepto de razón instrumental consiste en una ideología, ya que la técnica misma es dominio sobre la naturaleza y sobre los hombres. Es decir, las relaciones de producción existentes se presentan como una forma organizativa, técnicamente necesaria para una sociedad racionalizada". López del Castillo Molina. J. *Racionalidad instrumental* https://racionalidadinstrumental.wikispaces.com/Racionalidad+Instrumental.

62. Marcuse, Herbert. *El marxismo soviético.* Aguilar, Madrid, 1971, p. 45.

63. *Ibidem*, p. 158.

de la agonía de la I Guerra Mundial, objeto de una ofensiva internacional contra su gestación, golpeado por una agresión fascista en la II Guerra Mundial y no menos agredido de forma diferente durante el largo período de la guerra fría–, pero de ahí a presuponer una total carencia de aportes epistémicos, metodológicos, éticos, etc., a la filosofía en general y a la concepción dialéctico-materialista de la historia en particular hay un largo trecho.

Marcuse tenía plena conciencia de que muchas de las ideas de Marx eran expresión de una ideología, y al igual que las de otros tantos significativos pensadores, eran utópicas, aunque no todas abstractas, pues algunas eran concretas y por tanto en algún momento histórico podrían llegar a realizarse, si bien la experiencia soviética las distanciaría de la realidad.[64] Pero a la vez considera que otras de sus ideas continuaban conservando un extraordinario valor epistémico. A su juicio, la labor del filósofo no debía ser asumir el papel de plañidera, sino potencializar las posibilidades de trasformación y liberación que debe poseer toda filosofía auténtica,[65] en correspondencia con su adecuada comprensión de la autenticidad.

La Escuela de Frankfort intentó con éxito rescatar no solo la dignificación del individuo humano, contenido en el marxismo originario, en las nuevas circunstancias históricas del siglo xx, cuando se emprendían algunos ensayos socialistas, unas de las herramientas epistémicas fundamentales de la obra de Marx, esto es, la crítica –de ahí su denominación como teoría crítica– que le sirviera para analizar las nuevas formas de dominación y enajenación generadas por la racionalidad técnica. Esta última –que en esencia para Marcuse homologaba a la racionalidad instrumental–[66] era la expresión sublimada de la instrumentalización[67] a que la sociedad capita-

64. "(…) la realidad del socialismo actual hace de la idea marxiana un sueño". Herbert Marcuse. *El hombre unidimensional, edic. cit.*, p. 174.
65. "(…) nosotros en Frankfort, y posteriormente en Estados Unidos, no podíamos concebir que una filosofía auténtica no reflejase, de alguna manera, la condición humana en su situación concreta; en su situación social y política. Para nosotros, desde Platón, la filosofía siempre ha sido y en gran medida, filosofía social y política". Herbert, Marcuse. "Marcuse y la Escuela de Frankfort, diálogo con Herbert Marcuse", en Magee, B. *Los hombres detrás de las ideas. Algunos creadores de la filosofía contemporánea.* FCE, México, 1982, pp. 67-68.
66. "Para la racionalidad técnica o instrumental, la teoría educativa debería operar a favor de proposiciones empíricamente comprobables, así como contribuir al dominio y control del ambiente, por lo que la observación y la técnica se convierten en los puntos de partida para la práctica teórica (...)". Vila Merin, Eduardo S.. "De la racionalidad instrumental a la racionalidad comunicativa en el mundo de la Educación". Universidad de Málaga. https://www.grupocomunicar.com/ojs/index.php/agora/article/view/3127
67. "(…) he intentado mostrar que, en la realidad tecnológica, el mundo-objeto (incluyendo los sujetos) se experimenta como un mundo de *instrumentos*. El contexto tecnológico define previamente la forma en que aparecen los objetos". Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional, edic. cit.*, p. 200.

lista somete a todo lo existente, en especial la naturaleza y, en particular, al hombre, al convertirlo en una mercancía más.

De manera diáfana declaraba: "Mi propósito es demostrar el carácter *interno* instrumentalista de esta racionalidad científica gracias al cual es una tecnología *a priori,* y el a *priori* de una tecnología *específica*; esto es, una tecnología como forma de control social y de dominación".[68]

No consideraba que tal racionalidad científica hubiese emergido, como por arte de magia, por vez primera en la sociedad moderna. Esta tenía sus antecedentes en el pensamiento premoderno, pero con razón aseguraba que había sido en la sociedad capitalista donde había desplegado su totalidad[69] –con el desarrollo inusitado de la compra y venta no solo de mercancías objetivamente materiales, sino de múltiples producciones espirituales–, donde esta había alcanzado su mayor esplendor.[70]

Tal vez uno de los aportes principales de Marcuse al estudio del proceso omni-alienador que genera la sociedad en la que prevalece la racionalidad tecnológica y el pragmatismo que de ella se deriva, es el profundo análisis a que somete el proceso de manipulación no solo de la actividad consciente, sino también de la inconsciente –y en esa labor buscó en la obra de Freud[71] algunas herramientas para la comprensión de dicho fenómeno de la sociedad industrial[72]–, de manera que genera un ser humano unidimensionalmente "feliz",[73] o al menos la mayoría se lo creen, y los que aun dudan, al menos abrigan la ilusión de llegar a serlo.

68. *Ibidem*, p. 148.
69. "El universo totalitario de la racionalidad tecnológica es la última transmutación de la idea de Razón". *Ibidem*, p. 119.
70. "Esta sociedad convierte todo lo que toca en una fuente potencial de progreso y explotación, de cansancio y satisfacción, de libertad y opresión. La sexualidad no es una excepción". *Ibidem*, p. 81.
71. "Freud interroga a la cultura no desde un punto de vista romántico o utópico, sino sobre la base del sufrimiento y la miseria que su implementación envuelve". Marcuse, Herbert. *Eros y civilización. Una investigación filosófica sobre Freud*. Polémica, La Habana, 1968, p 32.
72. "La cultura de la civilización industrial ha convertido al organismo humano en un instrumento más sensible, diferenciado y cambiable, y ha creado una salud social, lo suficientemente grande para transformar este instrumento en un fin en sí mismo". *Ibidem*, p. 113.
73. "La desublimación institucionalizada parece ser así un aspecto de la «conquista de la trascendencia» lograda por la sociedad unidimensional. Del mismo modo que esta sociedad tiende a reducir e incluso a absorber la oposición (¡la diferencia cualitativa!) en el campo de la política y de la alta cultura, lo hace en la esfera instintiva. El resultado es una atrofia de los órganos mentales adecuados para comprender las contradicciones y las alternativas y, en la única dimensión permanente de la racionalidad tecnológica, la *conciencia feliz* llega a prevalecer". Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional, edic. cit.*, p. 82.

Como continuador de la herencia hegeliana y marxiana en cuanto a la indispensable perspectiva histórica que debe estar presente en todo análisis filosófico, Marcuse se propuso demostrar que

> *En la realidad social, a pesar de todos los cambios, la dominación del hombre por el hombre es todavía la continuidad histórica que vincula la Razón pre-tecnológica con la tecnológica. Sin embargo, la sociedad que proyecta y realiza la transformación tecnológica de la naturaleza, altera la base de la dominación, reemplazando gradualmente la dependencia personal (del esclavo con su dueño, el siervo con el señor de la hacienda, el señor con el donador del feudo, etc.) por la dependencia al «orden objetivo de las cosas» (las leyes económicas, los mercados, etc.). Desde luego, el «orden objetivo de las cosas» es en sí mismo resultado de la dominación, pero también es cierto que la dominación genera ahora una racionalidad más alta: la de una sociedad que sostiene su estructura jerárquica mientras explota cada vez más eficazmente los recursos mentales y naturales y distribuye los beneficios de la explotación en una escala cada vez más amplia. Los límites de esta racionalidad, y su siniestra fuerza, aparecen en la progresiva esclavitud del hombre por parte de un aparato productivo que perpetúa la lucha por la existencia y la extiende a una lucha internacional total que arruina las vidas de aquellos que construyen y usan este aparato.*[74]

La gran paradoja que revela el análisis de Marcuse consiste en que si por un lado se supone que la sociedad industrial debía generar una serie de productos que permiten al hombre liberarse de numerosas carencias propias de las sociedades premodernas, por otra parte, como especie de bumerán ha creado una serie de nuevas dependencias enajenantes en la sociedad de consumo que han convertido al hombre en un ser dependiente de necesidades superfluas nunca antes imaginadas. Al respecto sostenía:

> *Sólo en el medio de la tecnología, el hombre y la naturaleza se hacen objetos funcionales de la organización. La efectividad y productividad universal del aparato al que están sometidos vela por los intereses particulares que organizan al aparato. En otras palabras, la tecnología se ha convertido en el gran vehículo de la reificación: la reificación en su forma más madura y efectiva. La posición social del individuo y su relación con los demás parece estar determinada no sólo por cualidades y leyes objetivas, sino que estas cualidades y leyes parecen perder su carácter misterioso e incontrolable; aparecen como manifestaciones calculables de la racionalidad (científica). El mundo tiende a convertirse en la materia de la administración total, que absorbe incluso a los administradores. La tela de araña de la dominación ha llegado a ser la tela de araña de la razón misma, y esta sociedad está fatalmente*

74. *Ibidem*, p. 136.

enredada en ella. Y las formas trascendentes de pensamiento parecen trascender a la razón misma.[75]

Para una mejor comprensión de las características y tendencias de la racionalidad tecnológica, la dialéctica, en la perspectiva de Marx[76] y no de Hegel, resultaba imprescindible para Marcuse, pues la lógica formal, aunque de un innegable valor inicial,[77] no resultaba suficiente en el análisis de las nuevas determinaciones que ella implicaba.

Una característica que Marcuse contribuiría a desentrañar en la sociedad capitalista es la capacidad de desplegar las potencialidades de la irracionalidad en la racionalidad por medio de la enajenación,[78] que presenta como lógicas y naturales las posturas más antitéticas.[79] Una caracterización esencial de este fenómeno la ofrece cuando plantea:

"De nuevo nos encontramos ante uno de los aspectos más perturbadores de la civilización industrial avanzada: el carácter racional de su irracionalidad. Su productividad y eficiencia, su capacidad de in-

75. *Ibidem*, p. 157.
76. "El carácter histórico de la dialéctica marxista abarca tanto la negatividad imperante como su negación. La situación dada es negativa y solo la liberación de las posibilidades inmanentes en ella puede transformarla". Marcuse, Herbert. *Razón y revolución, edic. cit.*, p. 307.
77. "La lógica formal es, así, el primer paso en el largo camino hacia el pensamiento científico; sólo el primer paso, porque todavía se necesita un grado mucho más alto de abstracción y matematización para ajustar las formas de pensamiento a la racionalidad tecnológica". Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional, edic. cit.*, p. 131.
78. "La modernidad indudablemente trajo aparejada la aparición de nuevas formas de alienación nunca vistas anteriormente que fueron impuestas por las relaciones capitalistas en su despliegue multilateral. No ha habido esfera de la vida humana en la sociedad burguesa donde este flagelo no haya dejado sus cicatrices. Sin embargo, dialécticamente ha sido en el seno de la modernidad donde se han dado las premisas filosóficas y científico-teóricas para la mejor comprensión de este fenómeno, tanto por parte de aquellos pensadores que le prepararon el camino a Marx, como por parte de quienes desde su misma o desde distintas perspectivas filosóficas, pero con el mismo afán desalienador, han continuado su labor. También ha sido esa sociedad la que ha creado mejores condiciones reales para propiciar las vías de superación de la alienación". Guadarrama, Pablo. *Humanismo, marxismo y postmodernidad.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1998, p. 112.
79. "Vivimos y morimos racional y productivamente. Sabemos que la destrucción es el precio del progreso, como la muerte es el precio de la vida, que la renuncia y el esfuerzo son los prerrequisitos para la gratificación y el placer, que los negocios deben ir adelante y que las alternativas son utópicas. Esta ideología pertenece al aparato social establecido; es un requisito para su continuo funcionamiento y es parte de su racionalidad". Herbert Marcuse. *El hombre unidimensional, edic. cit.*, p. 137.

crementar y difundir las comodidades, de convertir lo superfluo en necesidad y la destrucción en construcción, el grado en que esta civilización transforma el mundo-objeto en extensión de la mente y el cuerpo del hombre hace cuestionable hasta la noción misma de alienación. La gente se reconoce en sus mercancías; encuentra su alma en su automóvil, en su aparato de alta fidelidad, su casa, su equipo de cocina. El mecanismo que une el individuo a su sociedad ha cambiado, y el control social se ha incrustado en las nuevas necesidades que ha producido".[80]

Por supuesto que los antecedentes de tal dialéctica transformación de lo racional en irracional están contenidos tanto en la crítica hecha por Engels a Hegel,[81] como en el análisis de Marx sobre el trabajo enajenado; pero lo valioso de la contribución de Marcuse es el análisis sobre las nuevas formas que desarrolla la racionalidad técnica a través de la instrumentación ideológica de la conciencia y el inconsciente, que produce una falsa conciencia[82] y genera al hombre unidimensional en la sociedad capitalista de consumo –al menos para algunas minorías, en tanto las mayorías experimentan siempre la ilusión de poder disfrutarlas, siquiera en el televisor–, labor esta en que se inscribiría luego la acción comunicativa propugnada por Karl Otto Appel y Jurgen Habermas.

Horkheimmer había formulado también serias críticas a la instrumentalización de la razón que produce el capitalismo al plantear: "La reducción de

80. *Ibidem*.p. 22.

81. Engels, Federico. "Ludwig Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana". C. Marx y F. Engels. *Obras escogidas.* Ediciones en Lenguas Extranjeras, Moscú, 1955, t. II, pp. 380-381.

82. "Esta absorción de la ideología por la realidad no significa, sin embargo, el «fin de la ideología». Por el contrario, la cultura industrial avanzada es, en un sentido específico, *más* ideológica que su predecesora, en tanto que la ideología se encuentra hoy en el propio proceso de producción. Bajo una forma provocativa, tecnológica predominante. El aparato productivo, y los bienes y servicios que produce, «venden» o imponen el sistema social como un todo. Los medios de transporte y comunicación de masas, los bienes de vivienda, alimentación y vestuario, el irresistible rendimiento de la industria de las diversiones y de la información, llevan consigo hábitos y actitudes prescritas, ciertas reacciones emocionales e intelectuales que vinculan de forma más o menos agradable los consumidores a los productores y, a través de éstos, a la totalidad. Los productos adoctrinan y manipulan; promueven una falsa conciencia inmune a su falsedad. Y a medida que estos productos útiles son asequibles a más individuos en más clases sociales, el adoctrinamiento que llevan a cabo deja de ser publicidad; se convierte en modo de vida. Es un buen modo de vida –mucho mejor que antes–, y en cuanto tal se opone al cambio cualitativo. Así surge el modelo de *pensamiento y conducta* unidimensional en el que ideas, aspiraciones y objetivos, que trascienden por su contenido el universo establecido del discurso y la acción, son rechazados o reducidos a los términos de este universo". Herbert Marcuse. *El hombre unidimensional, edic. cit.*, pp. 24-25.

la razón a mero instrumento perjudica en último caso incluso su mismo carácter instrumental".[83] Y diferenciaba de manera adecuada que el problema no radicaba propiamente en la técnica por sí misma, sino en determinadas formas en que esta era utilizada en formas específicas de relaciones de producción, como las enajenantes que desarrolla el capitalismo.

Por esa razón enfatizaba: "La decadencia del individuo no debe atribuirse a la técnica, o al móvil de la autoconservación en sí, no se trata de la producción *per se*, sino de las formas en que esta se produce: las relaciones recíprocas de los hombres dentro del marco específico del industrialismo".[84] De esta manera responsabilizaba a la sociedad industrializada de tales formas de enajenación, bien fuese capitalista o aun cuando se declarase socialista –sin que alterase sustancialmente las relaciones entre los productores y sus productos–, como se puso de manifiesto en el experimento soviético y de otros países de Europa Oriental.

A partir de tales criterios pareciera que los hombres estuviesen condenados siempre a estar sometidos a diversas formas de enajenación, como la experiencia de la humanidad hasta el presente ha evidenciado. Ahora bien, cabe la pregunta: ¿constituye la enajenación un fenómeno natural y por tanto consustancial a la condición humana? o ¿en su lugar debe ser considerada como un fenómeno histórico y por tanto transitorio en el desarrollo social? Es decir, debe ser analizada la alienación como un fenómeno superable, aun cuando una vez eliminadas algunas de sus expresiones, siempre existen, como amenazantes hidras, otras formas en las que esta se revela.

De ahí que la postura de los frankfurtianos, y en particular de Marcuse, no estuviese dirigida a enfrentar todo tipo de utilización de la técnica y de la racionalidad que ella exige, sino determinadas formas alienantes, propias de una sociedad en que los hombres son sometidos a diferentes formas de reificación al ser concebidos como mercancías.

La postura política de Marcuse le hizo mantener la confianza en la posibilidad de una superación de la enajenante sociedad capitalista, si bien esta fuese producida "desde fuera"[85] y no de manera espontánea por sus contra-

83. Horkheimmer, Max. *Crítica de la razón instrumental.* Sur, Buenos Aires, 1973, p. 38.
84. *Ibidem*, p. 93.
85. "La reciente sociedad industrial ha aumentado antes que reducido la necesidad de funciones parasitarias y alienadas (para la sociedad como totalidad, si no para los individuos). La publicidad, las relaciones públicas, el adoctrinamiento, la obsolescencia planificada, ya no son gastos generales improductivos, sino más bien elementos de los costes básicos de la producción. (…) Ésta es la base racional y material para la unificación de los opuestos, para la conducta política unidimensional. Sobre esta base, las fuerzas políticas trascendentes *dentro* de la sociedad son detenidas y el cambio cualitativo sólo parece posible como un cambio desde *el exterior*". Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional, edic. cit.*, p. 57.

dicciones internas; pero con razón no veía en el experimento soviético la posibilidad real de tal superación.

La labor de Marcuse se inscribe dentro del esfuerzo realizado por numerosos pensadores por explicar el fenómeno de la enajenación, pero en especial desde la perspectiva de Marx cuando este reveló la esencia del trabajo enajenado,[86] que no obstante las diversas mutaciones del capitalismo contemporáneo no ha cambiado en su esencia.

Marcuse trataría de buscar alternativas desde la filosofía para enfrentarse a sus diversas formas, sobre todo cuando se ha ido imponiendo una racionalidad instrumental que mediatiza al hombre y lo distancia de cualquier tipo de humanismo práctico.

Sus ideas han encontrado numerosos admiradores y continuadores, entre intelectuales cultivadores del "marxismo occidental", luchadores sociales de la llamada "nueva izquierda" –para diferenciarla de los partidos comunistas tradicionales y de las interpretaciones dogmáticas del marxismo, esencialmente el cultivado en la Unión Soviética–, y han dejado alguna huella en el ámbito sociopolítico e intelectual latinoamericano, sobre todo en la juventud estudiantil que impulsó su protagonismo a partir de la década del sesenta.

Por las razones anteriores resulta difícil aceptar el criterio de Kolakowski según el cual "Y probablemente en nuestros días no ha existido otro filósofo que merezca ser considerado tan justificadamente como Marcuse como el ideólogo del oscurantismo".[87] También Heráclito, por su perspectiva dialéctica, fue caracterizado como "oscuro"; sin embargo, ha trascendido en la historia de la filosofía hasta nuestros días, especialmente en dos pensadores que para algunos tampoco resultan muy claros: Hegel y Marx.

La filosofía siempre se ha distinguido, de un modo u otro, por tratar de ser conciencia crítica de su época; sin embargo, no siempre lo ha sido en igual magnitud. En la convulsa primera mitad del pasado siglo XX fue comprensible que hasta los pensadores más aparentemente vacunados contra el virus de la neutralidad axiológica fueran contaminados también con algún tipo de germen ideológico, bien en favor de perfeccionar el capitalismo, superarlo con ensayos socialistas o, lo que es peor, eliminando todas las

86. "La *alienación* del obrero en su producto significa no solo que su trabajo se convierte en objeto, existencia externa, sino que existe *fuera de él,* independientemente, como algo alienado a él, y que se convierte en poder en sí mismo al enfrentarlo; significa que la vida que ha conferido en el objeto se le opone como algo hostil y ajeno". Marx, Carlos. *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844*. Editora Política, La Habana, 1965, p. 72.
87. Kolakowski, Leszek. *Las principales corrientes del marxismo*. III. *La crisis*. Alianza Editorial, Madrid, 1978, p. 405.

conquistas democráticas alcanzadas por la humanidad e imponiendo el totalitarismo fascista.

En esa labor retomaron el arma de la crítica como instrumento de realización en que la filosofía se puede convertir en un peligroso instrumento desestabilizador de poderes. Unos más que otros, pero Marcuse en especial, reivindicaron el valor epistemológico y no solo ideológico, contenido en el pensamiento de Marx.

Uno de los mayores aportes de la teoría crítica consistiría en revelar –utilizando algunos de los avances de la psicología, la sociología, la antropología, etc., que Marx no llegó a conocer– algunas de las nuevas formas que adquieren los procesos de alienación en la sociedad industrial a causa del predominio de una racionalidad tecnológica que se hace instrumental en la medida en que, muy distante de la ética kantiana, convierte al hombre en medio, en lugar de fin.

Para desarrollar tal tarea Marcuse revitalizó la función emancipadora y práctico-crítica de la filosofía, y en especial del marxismo, consciente de que ciertos elementos de esta teoría podrían ser ya obsoletos, en tanto algunos de los que pueden ser considerados de su núcleo duro[88] mantenían su valor epistémico.

El más reciente significativo representante de la teoría crítica, Jürgen Habermas, ante el auge del irracionalismo, el vitalismo y el nihilismo, ha propuesto la necesidad de recuperar los valores e ideales de la Ilustración, así como el "contenido normativo de la Modernidad".[89]

88. "Ya en ocasión anterior pretendimos precisar también algunos de los elementos componentes esenciales del posible «núcleo duro» del marxismo al indicar el carácter científico de sus explicaciones acerca de las leyes fundamentales que rigen el desarrollo de la historia y en especial de la sociedad capitalista. El esclarecimiento de los factores que intervienen en el proceso de producción de la conciencia humana, el lugar de la práctica en la teoría del conocimiento, el despliegue de las leyes objetivas que rigen las formaciones económico-sociales, en especial, la dialéctica de la correlación entre las fuerzas productivas y las relaciones de producción; la adecuada significación de la determinación de los elementos de carácter económico en su correlación con la divergente y dinámica acción de las formas de la conciencia social; el papel impulsor de la lucha de clases, conducente a través de la revolución social hacia una sociedad que emprende la eliminación de los antagonismos de clases; los mecanismos de enajenación que reproduce la sociedad capitalista con el básico objetivo de la mayor obtención de plusvalía, constituyen algunos de los principales componentes de lo que podría considerarse el *núcleo duro* de la teoría marxista, atendiendo a su trascendencia y validez universalmente reconocida". Guadarrama, Pablo. "El *núcleo duro* de la teoría marxista y su afectación por la crisis del socialismo", en *Humanismo, marxismo y postmodernidad*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1998, pp. 249-250.

89. Habermas, Jürgen. *El discurso filosófico de la modernidad.* Madrid. Taurus, 1993, p. 421.

Habermas se ha enfrenado tanto al positivismo como al irracionalismo. En relación con este último sostiene que su cuestionamiento de la razón necesariamente ha tenido que efectuarse de manera paradójica utilizando la razón, por lo que de algún modo esto ha contribuido a que le haya confirmado a la filosofía "su papel de guardiana de la racionalidad"[90] y pretensiones de saber sobre la totalidad[91].

Aunque tomó cierta distancia del marxismo –al propugnar una teoría de la acción comunicativa en la que rescata algunos elementos valiosos de los avances de la filosofía del lenguaje y la hermenéutica–, se mantuvo en alguna medida consecuente con la herencia de la teoría crítica de la sociedad, al analizar la función ideológica de la técnica en el capitalismo tardío. En tal sentido distingue entre acción técnica y acción instrumental que convierte a la técnica en una fuerza poderosa manejada por una minoría, que trata por todos los medios de justificar el capitalismo, que se apoya en el pragmatismo y el utilitarismo.[92]

Asume un cuestionable punto de partida según el cual: "Por mi parte, voy a defender la tesis de que la verdad pertenece categorialmente al mundo de los «pensamientos» (en el sentido de Frege) y no al de las percepciones. Como las percepciones en cierto modo no pueden ser falsas, en el plano de ellas la cuestión de la verdad no puede ni siquiera plantearse".[93] ¿Acaso puede un investigador científico aceptar sin cuestionamientos que "las percepciones en cierto modo no pueden ser falsas"? De ser así, algunas de las posturas epistemológicas analizadas en este libro que han absolutizado el papel de las percepciones tendrían absoluta razón. Pero es bien sabido que muchas veces nuestros órganos sensoriales nos engañan y por tanto tampoco podemos confiar absolutamente en nuestras percepciones, aunque en otras ocasiones sí es posible hacerlo, pero siempre auxiliados por el razonamiento lógico.

Por tal motivo no le faltan razones para plantear: "Las cuestiones, de verdad sólo pueden convertirse en tema cuando la duda ya no se dirige contra percepciones (duda que puede eliminarse repitiendo la percepción), sino directamente contra la verdad del enunciado, es decir, cuando una preten-

---

90. Habermas, Jürgen. *Pensamiento posmetafísico.* Madrid. Taurus, 1990, p. 18.
91. "Cuando la filosofía se instala de esta guisa *en* el sistema de la ciencia, en modo alguno tiene por eso que abandonar enteramente aquella referencia a la totalidad que caracterizó siempre a la metafísica. Cuando no tiene sentido defender tal referencia a la totalidad, es cuando se abandona toda pretensión definible de conocimiento". *Ibidem*, p. 49.
92. Habermas, Jürgen. *Ciencia y técnica como "ideología".* Madrid, Tecnos, 1984, p. 53.
93. Habermas, Jürgen. "Teorías de la verdad", en J. Habermas, *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*. Cátedra, Madrid, 2001, p. 123.

sión de validez (que sólo puede desempeñarse mediante argumentos) se torna problemática".[94]

El investigador científico debe tener siempre presente la sustancial diferencia entre la duda y el problema, pues si bien la primera da inicio al proceso epistémico, en verdad no se constituye este en un adecuado problema metodológico[95] hasta tanto se formule un dilema o alternativas diferentes de posibles soluciones que sugieran las hipótesis.

A juicio de Habermas: "El sentido en el cual un enunciado puede ser verdadero o falso no se basa en las condiciones de objetividad experimentales, sino en la posibilidad de fundamentación organizativa de una pretensión de validez criticable".[96] En este aspecto parece coincidir con el criterio de Popper, según el cual para aceptar la validez científica de una teoría esta tiene que admitir la posibilidad de ser falseada o al menos cuestionada.

Consecuente con la crítica al empirismo y el positivismo –el cual considera que "oculta la problemática de la constitución del mundo"–[97] sostiene:

> *Si queremos entender el progreso científico como un desarrollo crítico de lenguajes teoréticos, que a largo plazo interpretan de forma cada vez «más adecuada» los ámbitos objetuales precientíficamente constituidos, la identificación de verdad y objetividad no puede menos que plantear dificultades. Pues si las pretensiones de verdad no se desempeñasen mediante argumentación, sino mediante experiencias, los progresos teoréticos dependerían de la producción de nuevas experiencias y no de nuevas interpretaciones de las mismas experiencias. Más plausible es la idea de que la objetividad de una experiencia no asegura la verdad de la correspondiente afirmación, sino sólo la identidad de una experiencia en la diversidad de sus posibles interpretaciones.* [98]

Tal afirmación evidencia que la teoría crítica no ha subestimado la significación de la hermenéutica en el proceso del conocimiento; sin embargo,

94. *Ibidem*, p. 125.
95. "La formulación de un problema es un proceso dialéctico del pensamiento que necesariamente implica presentar las contradicciones que expresa la realidad en su devenir en forma de pensamientos. En la misma medida en que el hombre profundiza en el conocimiento del mundo que le rodea y de su propio mundo interior, se percata del carácter contradictorio de todo lo existente". Guadarrama Pablo. *Dirección y asesoría de la investigación científica*. Magisterio, Bogotá, 2017, p. 97.
96. Habermas, Jürgen. *Conocimiento e interés.* Taurus, Madrid, 1982, p. 310.
97. Habermas, Jürgen. *Conocimiento e interés, edic. cit.*, p. 77.
98. Habermas, Jürgen. "Teorías de la verdad", en J. Habermas. *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*, *edic. cit.*, p. 127.

su apuesta mayor se fundamenta en la argumentación[99] y, por tanto, en el desempeño de la lógica.

Para Habermas existen tres tipos de intereses del conocimiento: 1) el técnico por dominar –motor de las ciencias empírico-analíticas–, 2) el práctico por el entendimiento –propio de las ciencias histórico-hermenéuticas– y 3) el emancipatorio –germen de las ciencias sociales críticas, y considera que este último es el fundamental y el que debería guiar a los otros.[100] Propugna por otorgarle a la ciencia cada vez más una función desalienadora que le permita al ser humano alcanzar condiciones de vida superiores, algo que el capitalismo en verdad no puede asegurar, al menos para la mayoría de la población.

La teoría crítica constituye sin duda una de las corrientes filosóficas que mayor trascendencia ha tenido no solo en su campo disciplinar, sino en otros de las ciencias sociales, dadas sus agudas reflexiones sobre las transformaciones ocurridas en la sociedad contemporánea, en la cual se impusieron de distintas formas la racionalidad instrumental y diversos mecanismos de cooptación ideológica que han convertido al hombre en un ser consumista unidimensional.

Por supuesto que dada su meritoria labor la escuela de Frankfort ha encontrado críticos desde diversas posiciones epistemológicas e ideológicas, pero lo cierto es que se esté o no de acuerdo con muchas de sus formulaciones teóricas, lo más importante es que no pueden pasarse por alto las ideas de sus representantes.

Esta escuela se ha difuminado en diversas tendencias, incluso algunas contradictorias entre sí. Un ingenuo turista estadounidense tomó un taxi en el aeropuerto de la ciudad donde se originó dicha corriente, y le indicó al chofer: "Por favor, me lleva a la Escuela de Frankfort", y este le respondió: "A cuál de ellas". Este es un indicio de que no se dividió, sino que se multiplicó y hoy pueden encontrarse muchos epígonos en numerosas regiones del mundo, y Latinoamérica no está ausente.

99. "El conocimiento, que trae experiencias a conceptos, se expresa en oraciones que en modo alguno reflejan directamente percepciones. Su pretensión de validez está, por tanto, referida a la argumentación. La certeza sensible o la objetividad de la experiencia no son modelos adecuados de la verdad". *Ibidem*, p. 126.

100. Habermas, Jürgen. *Conocimiento e interés, edic. cit.*, pp. 323-324.

3. El lugar de la comprensión y la interpretación (la hermenéutica)

Aunque en el pensamiento de la Antigüedad, especialmente del Oriente, se cultivaron otras dimensiones de la mente, no exclusivamente fundamentadas en la razón, sino en la voluntad, la emoción, los sentimientos, los afectos, etc., la filosofía occidental, desde su gestación grecolatina, le otorgaría mayor relevancia y distinción a la capacidad racional en la elaboración de concepciones sobre el mundo, así como el comportamiento del hombre en la vida social.

Tal confianza en la racionalidad se vio afectada de algún modo por el predominio de la religión cuando la patrística y la escolástica indujeron a que aquella se subordinara a la fe y la filosofía se convirtiera en una sierva de la teología.

De ahí que la irrupción del cultivo de la razón como instrumento de validación del conocimiento experimental a partir del nacimiento de la ciencia moderna motivó que el empirismo y el racionalismo tomaran cada vez mayor auge, y opacaran el lugar de la fe y las dimensiones irracionales de la actividad intelectual.

Algunos pensadores, como Blaise Pascal, insistieron en la necesidad de evitar "dos excesos: excluir la razón, no admitir más que la razón",[101] a partir del criterio de que "El corazón tiene sus razones que la razón no conoce; se sabe esto en mil cosas (…) Conocemos la verdad, no solo por la razón, sino también por el corazón; de este último modo conocemos los primeros principios, y es inútil que el raciocinio, que no tiene parte en ellos, intente combatirlos".[102] Con tales ideas, este físico-matemático francés dejaría abiertas las puertas al posterior despliegue del irracionalismo.[103]

101. Pascal, Blas. "Pensamientos", en Julián Marías. *La filosofía en sus textos.* Edit. Labor, Barcelona, T. II, 1963, p. 61.

102. *Ibidem*, p. 68.

103. "Las filosofías que han tratado este concepto de vida han sido englobadas bajo el rótulo general de irracionalismo. Esta palabra puede reflejar un matiz antirracional que no es exacto. Es cierto que las filosofías de la vida supusieron un clamor de protesta contra el excesivo espíritu racionalista que había imperado durante la primera mitad del siglo XIX. Pero tampoco se fueron al otro extremo proscribiendo la razón. Más bien han hecho de ésta un instrumento al servicio de otras fuerzas que, en su opinión, son más fundamentales tanto para el conocimiento como para la realidad. Desde el punto de vista óntico, las filosofías irracionalistas dirán que la estructura de la realidad no es racional; que el ser, en su más profunda raíz, no es racional. Y por consiguiente, si lo esencial de la realidad no es racional, tampoco el conocimiento consciente y racional será apto para llegar al núcleo de las cosas; las categorías ónticas y noéticas de la razón son inadecuadas para captar la médula de lo real. En una palabra, la razón esconde y hasta se engaña sobre la naturaleza verdadera de las cosas; se queda en la superficie, se contenta con medir y fabricar

El pensamiento científico y filosófico impulsado durante el Renacimiento y la Ilustración, inspirado en una justificada confianza en la potencialidad epistémica de la razón, no prestaría mucha atención a los factores volitivos, emotivos, afectivos, etc., de la condición humana. Sin embargo, como una reacción crítica ante cualquier tipo de racionalismo extremo –que no concibe que la razón también tiene límites y no comprende integralmente la capacidad intelectual del hombre– Hobbes planteaba: "Cuando un hombre *razona*, no hace otra cosa sino concebir una suma total, por *adición* de partes; o concebir un residuo, por *sustracción* de una suma respecto a otra (…) En cualquier materia en que exista lugar para la *adición* y la *sustracción* existe también lugar para la *razón*: y dondequiera que aquélla no tenga lugar, la *razón* no tiene nada que hacer".[104]

Tras el auge de una de las cumbres del pletórico triunfo de la racionalidad con la filosofía clásica alemana, dados los significativos aportes de Kant y Hegel, comienzan a aparecer algunas fisuras en aquel sólido andamiaje del poder de la razón, considerado entonces autosuficiente.

Entre esas nuevas búsquedas de otras dimensiones de la espiritualidad en lo irracional vale mencionar la intención de Friedrich Schelling en la última etapa de su vida de cultivar una filosofía de la potenciación –la cual intentaba reanimar la metafísica seriamente golpeada–, el emergente existencialismo de Sören Kierkegaard,[105] el romanticismo de Friedrich Schleiermacher[106] y el voluntarismo de Arthur Schopenhauer,[107] entre otros.

conceptos, pero todo ello deja intacto el impulso que hace aparecer el conjunto de los fenómenos que llamamos mundo. ¿Cuál es esa fuerza última que, más allá de la razón, explica el mundo y la vida? Unos la llaman Voluntad, otros Impulso vital, Inconsciente, Voluntad de poder, Sentimiento, etc.; todos ellos coinciden en postular una fuerza superior a la razón que explica lo real de forma más adecuada y donde aquélla tiene una función instrumental". Suances, Manuel. "El irracionalismo: la razón bajo sospecha", en González, Moisés (compilador). *Filosofía y cultura*. Editorial Siglo XXI de España, Madrid, 2003, p. 338.

104. Hobbes, Thomas. "Leviatan", en Buch, Rita M. Directora Académica. *Antología. Historia de la Filosofía. Filosofía Moderna*, t. III. Editorial Félix Varela, La Habana, 2011, p. 194.

105. "Kierkegaard, un autor centrado en la angustia, el individuo, la excepción, la elección y la subjetividad, sería el «padre» de esta corriente". Svensson, Manfred. *El pensamiento de Søren Kierkegaard: Polemizar, aclarar, edificar*. Editorial Clie, Barcelona, p. 10.

106. Se le considera el propulsor moderno de la hermenéutica, que para él consistía en "entender el discurso tan bien como el autor, y después mejor que él". Schleiermacher, Friedrich. *Sobre los diferentes métodos de traducir*. Editorial Gredos, Madrid, 2000, p. 43.

107. "En mi doctrina, lo eterno e indestructible en el hombre, lo que forma en él el principio de vida, no es el alma, sino que es, sirviéndonos de una expresión química, el radical del alma, la voluntad. La llamada alma, es ya compuesta; es la combinación de la *voluntad* con el nouz, el intelecto. Este intelecto es lo secundario,

Esta preocupación tomaría mayor fuerza a fines del siglo XIX en la "filosofía de la vida", con Wilhelm Dilthey –quien estableció una dicotomía entre las ciencias naturales y las sociales o "del espíritu", donde los conceptos no serían esenciales para el conocimiento de la sociedad–[108] y Friedrich Nietzsche. Ambos considerarían la vida humana no solo como un fenómeno biológico, muy acentuado por el evolucionismo darwiniano, sino como algo mucho más complejo en el que intervienen numerosos componentes psicológicos, no necesariamente racionales.

Insatisfechos todos ellos con las hasta entonces consideradas funciones esenciales de la ciencia –esto es, la descripción, la explicación y predicción–, orientarían sus reflexiones hacia otras posibilidades epistemológicas en la comprensión, la interpretación y la valoración. Se pretendía alcanzar una concepción más acabada e integral del conocimiento humano, donde

el *posterius* del organismo, por éste condicionado, como función que es del cerebro. La voluntad, por el contrario, es lo primario, el *prius* del organismo, aquello por lo que éste se condiciona. Puesto que la voluntad es aquella esencia en sí, que se manifiesta primeramente en la representación (mera función cerebral ésta), cual un cuerpo orgánico, resulta que tan sólo en la representación se le da a cada uno el cuerpo como algo extenso, articulado, orgánico, no fuera ni inmediatamente en la propia conciencia. Así como las acciones del cuerpo no son más que los actos de la voluntad que se pintan en la representación, así su substracto, la figura de este cuerpo, es su imagen en conjunto; y de aquí que sea la voluntad el *agens* en todas las funciones orgánicas del cuerpo, así como en sus acciones extrínsecas". Schopenhauer, Arthur. "Sobre la voluntad en la naturaleza", en Juan Francisco Fuentes Pedroso. *Historia de la Filosofía*. Editorial Félix Varela, La Habana, 2012, tomo VI, p. 69.

108. "Dilthey separa netamente las ciencias de la Naturaleza y las ciencias del espíritu, no por su método ni por su objeto, que a veces coinciden en ambas, sino por su contenido. Los hechos espirituales no nos son dados, como los procesos naturales, a través de un andamiaje conceptual, sino de un modo real, inmediato y completo. Son, por así decirlo, aprehendidos íntegramente en toda su realidad. Esta aprehensión es una autognosis *(Selbstbesinnung),* una peculiar captura del objeto, distinta de la que tiene lugar en el acto de la comprensión inmediata de la interioridad cuando se agregan elementos ajenos a ella. Pero la autognosis se convierte poco a poco, de aprehensión de lo psíquico-espiritual, en fundamento del conocimiento filosófico sistemático: «Autognosis es –escribe Dilthey– conocimiento de las condiciones de la conciencia en las cuales se efectúa la elevación del espíritu a su autonomía mediante determinaciones de validez universal; es decir, mediante un conocimiento de validez universal, determinaciones axiológicas de validez universal y normas del obrar según fines de validez universal» *(Ges. Schriften,* VIII, 192-193). Por eso las ciencias del espíritu son gnoseológicamente anteriores a las de la Naturaleza, a las cuales, por otro lado, abarcan, pues toda ciencia es también un producto histórico". Ferrater Mora, José. "Dilthey y sus temas fundamentales", en *Revista Cubana de Filosofía*. Sociedad Cubana de Filosofía, La Habana, 1949, No. 5, p. 10.

la filosofía asumiría nuevos protagonismos frente a los ataques positivistas de debilitarla y pronosticarle su desaparición.

Con esta proyección interpretativa (hermenéutica) y valorativa (axiológica), sus propulsores a la vez tomaban distancia crítica del materialismo filosófico, en particular del marxismo, aunque en este último caso, más por razones ideológicas que epistemológicas. En esa época las obras filosóficas de Marx y Engels todavía no tenían la difusión que alcanzarían en el siglo XX. Sus ideas políticas, económicas y sociales no solo eran mucho más conocidas, sino que significaban una amenaza inminente, como lo demostraría la Comuna de París en 1871.

La hermenéutica[109] –que originalmente tuvo un origen cristiano, al referirse a la labor de los primeros intérpretes de las sagradas escrituras– solo alcanzaría una dimensión filosófica en la estética del romanticismo con Friedrich Schleiermacher. A este se le considera el propulsor moderno de la hermenéutica. Según él, se debe "entender el discurso tan bien como el autor, y después mejor que él".[110]

Era lógico que la preocupación por la importancia de la valoración y la interpretación[111] –en lugar de la explicación, que era una exigencia de la investigación científica– se retomara desde el terreno del arte y la literatura, pues en este ámbito, si bien la racionalidad también tiene presencia, como en toda actividad intelectual, ella no puede agotar las posibilidades de apreciación del sujeto espectador ante las obras artísticas.[112]

109. Este término tuvo su origen en Hermes, especie de semidiós entre los griegos que era considerado una especie de traductor entre los hombres y sus dioses, por lo que su sentido esencial significa interpretación.
110. Schleiermacher, Friedrich. *Sobre los diferentes métodos de traducir*. Editorial Gredos, Madrid, 2000, p. 43.
111. "Hermenéutica, como se sabe, es la filosofía que pone en su centro el fenómeno de la interpretación, es decir, un conocimiento de lo real que no se piensa como reflejo objetivo de las cosas «allá afuera», sino como una comprensión que lleva en sí el sello de quien conoce". Vattimo, Gianni. "Tentaciones del realismo", en Leonardo Tovar (editor). *La postmodernidad a debate.* Universidad de Santo Tomás, Bogotá, 2002, p. 25.
112. "Cualquier persona, sea científico o no, se dedica a observar, pero lo importante es saber qué debe ser observado y el modo de observarlo. En este sentido el científico difiere del artista. El artista observa para transformar lo que ve en algo nuevo, en una *creación evocadora*, mediante su propia experiencia y su propia sensibilidad. El científico practica la observación para hallar objetos y relaciones tan independientes de sus propios sentimientos como sea posible. Eso no significa que en su trabajo no deba tener una intención consciente; por el contrario, la historia de la ciencia muestra que el hecho de tener por su parte algún objetivo, a menudo de carácter práctico, constituye casi una exigencia esencial para el descubrimiento de algo nuevo. Lo que se quiere indicar es que para alcanzar su fin en el mundo no humano, sordo a las llamadas emotivas, el deseo debe estar subordinado al hecho

El lugar de la interpretación en el arte es muy diferente al que ocupa en la ciencia. El investigador y el profesor no deben prescindir totalmente de la interpretación, pues no solo se debe propiciar la explicación, sino también la comprensión de los fenómenos y procesos que se producen en la realidad. Las investigaciones, aun cuando se realicen en el ámbito de las ciencias naturales y técnicas, se analizan desde perspectivas de un sujeto humano, y en función de él, pero en modo alguno se debe limitar la creatividad en la ciencia o la docencia a la mera función interpretativa.

La mayor parte de los que emprendieron la perspectiva epistemológica hermenéutica contra el positivismo, por su presunta objetividad,[113] en un inicio se habían identificado con él, pero poco a poco fueron observando su carácter sesgado. Este no tomaba en consideración otros elementos esenciales que participan en el proceso de aprehensión de la realidad, los cuales no se alcanzan por la vía experimental ni por la lógica. "En general las teorías hermenéuticas –señala Juan Nicolás– suelen adoptar un punto de vista más radical, de modo que rechazan la dualidad de la adecuación como punto de partida para la fundamentación de la verdad."[114] Esto significa que la perspectiva hermenéutica no le otorga mucho valor a la posible correspondencia de una proposición con la realidad por lo que parece rendirle culto al relativismo.

La oleada antipositivista que se desplegaría desde esa época, y que en cierta forma no ha concluido, se ha caracterizado por cuestionarse la presunta omnipotencia de la investigación científica y, en su lugar, exacerba el papel de la comprensión y la interpretación en el conocimiento de la realidad.

Esa convocatoria a atender con mayor esmero los elementos irracionales que están siempre presentes en el conocer y el actuar del ser humano resultó aportadora para el mejor conocimiento de sus capacidades cognitivas, educativas y práxico-sociales. Pero, como contrapartida muchas veces tuvo

---

y a la ley". Bernal, John D. *Historia social de la ciencia. La ciencia en la historia*. Ediciones Península, Barcelona, T. I, 1968, p. 33.

113 "La filosofía hermenéutica constituye esa sensibilidad que comparte un grupo bastante significativo del pensamiento contemporáneo, porque ha logrado al mismo tiempo la generalización progresiva de grandes problemas del mundo occidental y haber contaminado a buena parte de sus escuelas rivales. Temas como el valor de la interpretación, la imposibilidad de una teoría neutral, la crítica a la idea de objetividad y sujeto, la función de las tradiciones y culturas, la crítica a la idea unitaria de historia y de temporalidad, el reencuentro de lo mítico, religioso, estético, entre muchos otros, la convierten en una «ontología de la actualidad» de una filosofía en términos epocales." Zubiría, Sergio de. "Las mutaciones metafísicas en el fin de la modernidad", en Tovar, Leonardo (editor). *La postmodernidad a debate*. Universidad de Santo Tomás, Bogotá, 2002, p. 35.

114. Nicolás, Juan A. "Novedad experiencial y verdad". En Nicolás, Juan A. y Jean Grondin. *Verdad, hermenéutica, adecuación.* Tecnos, Madrid, 2016, p. 260

como efecto una minimización del papel de la razón, en el mejor de los casos, y en otros se llega a plantear que en la ciencia no existen verdades, sino solo interpretaciones. Esto implica considerar que la vía exclusiva para conocer el mundo no es la argumentación lógica y explicativa, sino la comprensión.

Imaginemos por un momento qué consecuencias pueden traer tales consideraciones para el investigador o el profesor en sus respectivas actividades. Si bien en la vida cotidiana resulta favorable en ocasiones prestar más atención a la comprensión que a la explicación o la argumentación lógica en relación con determinados fenómenos de las relaciones interpersonales, ¿puede resultar de igual validez su utilización en el conocimiento científico, lo mismo en las ciencias naturales y técnicas que en las sociales, aunque pueda ser de alguna utilidad en estas últimas? Incluso en el estudio científico sobre el comportamiento de los fenómenos sociales puede que el papel de la comprensión sea una variable a tener presente en el objeto de estudio, al valorar el comportamiento de un individuo o grupo social, pero aun así, hacer recaer sobre esta todo el peso del conocimiento de los mismos tiene necesariamente resultados nefastos.

Lo mismo sucede cuando se le otorga un privilegiado lugar a la interpretación en detrimento de la explicación en la investigación científica. Es claro que en alguna medida un investigador o un profesor es un intérprete de fórmulas, símbolos, axiomas, algoritmos, softwares, etc., pero más bien en un sentido figurado, pues la carga subjetiva que despliega en dicha actividad no es comparable con la que debe desplegar un historiador del arte o la literatura. De ahí que internacionalmente en las clasificaciones sean consideradas estas últimas disciplinas, junto a la filosofía, la antropología, las letras, la historia, etc., como estudios de humanidades.

Nietzsche fue uno de los propulsores de la idea según la cual no existe la verdad, sino solo interpretaciones. Para él:

> *¿Qué es la verdad? Una multitud en movimiento de metáforas, metonimias, antropomorfismos; en una palabra, un conjunto de relaciones humanas que, elevadas, traspuestas y adornadas poética y retóricamente, tras largo uso el pueblo considera firmes, canónicas y vinculantes: las verdades son ilusiones de las que hemos olvidado que lo son, metáforas ya utilizadas que han perdido su fuerza sensible, monedas que han perdido su imagen y que ahora entran en consideración como metal, no como tales monedas. (...) lo que distingue al hombre del animal depende de hacer que las metáforas intuitivas se volatilicen en un esquema, es decir, la capacidad de disolver una imagen en un concepto.*[115]

115.Nietzsche, Federico. "Introducción teorética sobre la verdad y la mentira en el sentido extramoral", en *El libro del filósofo.* Taurus, Madrid, 2000, p. 100.

¿Qué se puede esperar de unos estudiantes que se formen bajo el criterio de que no es posible conocer los nexos esenciales de nada en particular, pues el hombre vive en un mundo de ilusiones o escenificaciones, como en el teatro,[116] que a lo sumo pueden ser interpretadas, pero nunca explicadas las causas que las provocan? ¿Podrá la humanidad confiar su futuro científico y tecnológico a esta concepción agnóstica para transformar de manera beneficiosa las sociedades y favorablemente la naturaleza, para así evitar el ecocidio?

El distanciamiento crítico de las abstracciones condujo a Nietzsche a la paradójica propuesta de abandonarlas y en su lugar promover la "intuición" como vía preferencial, no para que el hombre conociese el mundo, sino simplemente para que se acomodase lo mejor posible en él. A su juicio: "Mientras que el hombre guiado por conceptos y abstracciones solamente conjura la desgracia mediante ellas, sin extraer de las abstracciones mismas algún tipo de felicidad; mientras que aspira a liberarse de los dolores lo más posible, el hombre intuitivo, aposentado en medio de una cultura, consigue ya, gracias a sus intuiciones, además de conjurar los males, un flujo constante de claridad, animación y liberación".[117] Pero lo paradójico de este planteamiento nihilista –según el cual "La «humanidad» no avanza, ni siquiera existe"–[118] y misantrópico[119] es que se argumenta nada menos que con conceptos y abstracciones, pues de otra forma resulta imposible.

En otro momento parece atenuar este criterio, y admite en cierto modo la cognoscibilidad del mundo; sin embargo, en verdad finalmente la pone en

116. "Pero el hombre mismo tiene una invencible inclinación a dejarse engañar y está como hechizado por la felicidad cuando el rapsoda le narra cuentos épicos como si fuesen verdades, o cuando en una obra de teatro el cómico, haciendo el papel de rey, actúa más regiamente que un rey en la realidad. El intelecto, ese maestro del fingir, se encuentra libre y relevado de su esclavitud habitual tanto tiempo como puede engañar sin causar daño, y en esos momentos celebra sus Saturnales. Jamás es tan exuberante, tan rico, tan soberbio, tan ágil y tan audaz: poseído de placer creador, arroja las metáforas sin orden alguno y remueve los mojones de las abstracciones de tal manera que, por ejemplo, designa el río como el camino en movimiento que lleva al hombre allí donde habitualmente va". Nietzsche, Federico. *Sobre la verdad y la mentira en sentido extramoral. Über Wahrheit und Lüge im aussermoralischen Sinne,* (1.ª ed. Leipzig 1896) http:/www.librodot.com
117. *Idem.*
118. Nietzsche, Federico. *La voluntad de dominio. Obras completas de Federico Nietzsche.* Aguilar, Buenos Aires, T. IX, 1951, p. 75.
119. "Mi consuelo es que todos los grandes conocedores del hombre han dicho: «el hombre es malo», y cuando se decía otra cosa no se le ocultaba al perspicaz, « el hombre es débil». La debilidad del hombre ha sido la causa de las revoluciones, del sentimentalismo". Nietzsche, Federico. *Filosofía general. Obras completas de Federico Nietzsche.* Aguilar, Buenos Aires, 1957, p. 149.

duda desde su perspectivismo epistemológico cuando plantea: "El mundo es cognoscible en cuanto la palabra «conocimiento» tiene algún sentido; pero es susceptible de muchas interpretaciones, no tiene ningún sentido fundamental, sino muchísimos sentidos. Perspectivismo".[120] Con este último término él mismo denominaría su postura ante esta crucial cuestión.

El filósofo mexicano José Vasconcelos, también imbuido por el irracionalismo, planteaba que el espíritu se puede imponer cuando supera las abstracciones vacías y no se deja seducir por sistemas categoriales abstractos. A su juicio:

> *La generalización a pesar de su nombre falazmente generoso es destructora y empequeñecedora de la realidad, mata siempre una parte del hecho, anula, pone en olvido una multirrealidad de factores, desliza caracteres que en rigor son inseparables. Cuando decimos hombre creamos un concepto más genérico, más comprensivo que un hombre particular, pero sólo en cierta manera de extensión; en realidad desprovisto de sustancia, mucho menos rico de contenido divino que el más sutil de los hombres determinados. La abstracción hombre gana, pues, en forma, pero pierde en esencia, en contenido vital.*[121]

Esta tesis de Vasconcelos sirve para demostrar que la incapacidad teórica del irracionalismo estaba fundamentada, por una parte, en el criterio de no comprender totalmente la fuerza de los sistemas de abstracción humanos. No comprendía que en definitiva la esencia de lo humano, si bien no puede ser reducida a un concepto, tampoco puede ser reducida a la negación de lo conceptual.

Esa es una de las insuficiencias que caracteriza a las filosofías de corte irracionalista de la reacción antipositivista, a la cual perteneció Vasconcelos. Si bien es válido no reducir la riqueza del intelecto humano a lo conceptual, el rechazo de la generalización y a la abstracción es un contrasentido propio de la filosofía irracionalista, la cual obligatoriamente tiene que operar con conceptos. Vasconcelos en este plano no es una excepción.

Sobre este aspecto de la búsqueda de las esencias, Lenin sostenía: "Perder en esencia, el concepto (el conocimiento) revela la esencia (la ley de causalidad, de identidad y de diferencia, etc.) en el ser (en los fenómenos inmediatos), tal es en la práctica el curso general de todo el conocimiento (de toda ciencia) en general".[122]

---

120. Nietzsche, Federico. *La voluntad de dominio*, *edic. cit.*, p. 308.
121. Vasconcelos, José. "Abstraer y generalizar", en *Páginas escogidas*. Editorial Botas, México, 1940, p. 42.
122. Lenin, Vladimir Ilich. *Obras completas*. Editora Política, La Habana, 1964, t. XXXVIII, p. 310.

El defecto de la filosofía vasconceliana consiste en no otorgarle el adecuado lugar a la conceptualización como vía para el mejor conocimiento del hombre. Ese es un lastre que carga todo el vitalismo y que después arrastra también el existencialismo.

En lugar de la abstracción, Vasconcelos le otorgaba primacía a las emociones en el proceso cognoscitivo. A su juicio,

> *La facultad sintetizadora por excelencia es la emoción, y solo en la emoción puede fundarse un conocimiento trascendental. En ella reposaría todo mi sistema. […] Dado el postulado general e inicial de mi tesis, el postulado de la existencia como tal, se advierte fácilmente que, desde luego, adquiere mayor fuerza de convicción en mi teoría la emoción que la razón.*[123]

Y en otro momento aseguraba que "a causa de que la emoción abarca más que la inteligencia, urge asignarle un sitio de honor como instrumento de conocimiento".[124] Tales ideas estaban en consonancia con su concepción filosófica que denominó "monismo estético", donde lógicamente los factores volitivos y emotivos tendrían privilegiado lugar, por lo que la comprensión, la interpretación y la valoración serían esenciales.

Nietzsche intentó atribuirle una dimensión axiológica e incluso ética a la cuestión epistemológica básica sobre la validez de la verdad, y articuló entre sí esas tres funciones. Esto se observa cuando sostiene: "Creer que la verdad es mejor que la apariencia no es más que un prejuicio moral. Es más, es la suposición peor fundada del mundo".[125]

Nietzsche se declaraba

> *Contra el positivismo que se limita al fenómeno «solo hay hechos», diría yo; no, hechos precisamente no los hay, lo que hay es interpretaciones. No conocemos ningún hecho en sí: quizá sea un absurdo pretender semejante cosa".*[126] *De tal manera, para Nietzsche, siguiendo esta lógica, cualquier acontecimiento no sería un hecho propiamente, sino un fenómeno más en este mundo de apariencias en que vivimos, sobre el cual cada quien ofrece sus interpretaciones, y entre ellas se encuentra la de él mismo. Pero la sagacidad intelectual de Nietzsche no le conduciría al subjetivismo extremo o al solipsismo, por lo que advertía que "Ningún filósofo idealista puede engañarse respecto de*

---

123. Vasconcelos, José. *Tratado de Metafísica*. Editorial México Joven, 1929, p. 163.
124. Vasconcelos, José. *El viento de Bagdad.* Letras de México, México, 1945, p. 200.
125. Nietzsche, Federico. *Más allá del bien y el mal. Obras completas de Federico Nietzsche.* Aguilar, Buenos Aires, 1951, p. 64.
126. Nietzsche, Federico. *La voluntad de dominio*, *edic. cit*., p. 308.

su almuerzo. No puede creer que sea un fenómeno de perspectiva engendrado por su imaginación.[127]

Por otra parte, comprendía perfectamente la necesidad de admitir algún tipo de reconocimiento y utilidad a la tesis que sostiene la cognoscibilidad del mundo. Esto se observa cuando sostenía: "Trabajamos bajo ciertos supuestos, por ejemplo, que el conocimiento es posible".[128] Por supuesto, una postura gnoseológica de tal naturaleza repercutiría muy especialmente en su concepción sobre la ciencia, cuando afirmaba: "Veo, con asombro, que la ciencia se resigna hoy a reducirse al mundo de las apariencias; nosotros no poseemos órganos de conocimiento para un mundo-verdad, cualquiera que este sea".[129] Amputándole al hombre tales órganos del razonamiento lógico que ya la filosofía antigua había descubierto y la filosofía moderna se encargaría de precisar en sus infinitas posibilidades, así como sus relativos límites, Nietzsche creaba un serio obstáculo para que la filosofía pudiese seguir desarrollándose, por lo que, de algún modo, preconizaba su muerte.[130]

Para Nietzsche,

El conocimiento es la falsificación de lo heterogéneo e incontable, transformándolo en igual, semejante y enumerable. Por lo tanto la vida solo es posible mediante un tal aparato de falsificación".[131] *Y en otra ocasión sostenía: "(...) el valor del mundo se encuentra en nuestra interpretación (...) las interpretaciones hasta ahora admitidas son evaluaciones perspectivas, en virtud de las cuales nos conservamos en la vida, o sea en la voluntad de poderío, en el aumento del poderío (...) El mundo que nos interesa es falso, esto es, no un hecho, sino una imaginación y un englobamiento de una escasa suma de observaciones; es fluido, como cosa que deviene como una falsedad que continuamente se desvía, que no se acerca nunca a la verdad, porque no hay «verdad» ninguna.*[132]

De tal modo, Nietzsche propone también con su filosofía una nueva interpretación del mundo, como otros tantos pensadores habían realizado antes, pero esta vez desde el agnosticismo y el nihilismo.

127. Nietzsche, Federico. *Filosofía general, edic. cit.*, p. 112.
128. *Ibidem*, p. 87.
129. Nietzsche, Federico. *La voluntad de dominio, edic. cit.*, pp. 359-360.
130. Véase: Guadarrama, Pablo. "Vida y muerte de la filosofía: Nietzsche y Marx", en *Actualidades. Fundación Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos (CELARG),* Caracas, 2005, No. 12, pp. 47-90. http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=2569&view=1
131. Nietzsche, Federico. *Filosofía general, edic. cit.*, p. 98.
132. Nietzsche, Federico. *La voluntad de dominio, edic. cit.*, p. 379.

No le faltan razones a Mario Bunge para sostener que "El nihilismo no merece sino un comentario brevísimo: destruir la ciencia, o impedir que tome vuelo, es una manera muy eficaz (aunque no tanto como la Guerra) de impedir el desarrollo de una nación, ya que el desarrollo científico es un componente del cultural, y este del global".[133]

Este postulado nihilista, que niega la posibilidad de que el hombre pueda alcanzar la verdad, no solo tuvo eco en el campo del irracionalismo, como es el caso de la fenomenología y el existencialismo, sino también entre algunos cultivadores del neopositivismo. Pero algunos se percataron de que constituía una paradoja admitir la veracidad de la proposición, según la cual <<la verdad no existe>>, pues habría que cuestionarse también su veracidad.

Por lo regular, el irracionalismo ha estado vinculado a posturas escépticas, pesimistas, agnósticas y, algo peor, misantrópicas, como puede observarse en este planteamiento de Oswald Spengler: "El hombre es un animal de rapiña (…) bestia humana (…) el escepticismo, la última actitud filosófica y la única posible en esta nuestra época, y aun la única digna, no permite que prosiga la inútil palabrería."[134] De ahí que Georg Lukács haya inferido algunos nexos de esas posturas filosóficas con el fascismo.[135]

Un rasgo que caracteriza a los identificados con la perspectiva hermenéutica de la verdad, como Karl Jaspers, es el relativismo, que se observa cuando plantea:

> *Conocemos el deslizamiento hacia la vacía intelectualidad de lo correcto, hacia la gradual poetización moral, hacia la tosca inmediatez de los sentimientos no acreditados, hacia todos los modos del tener definitivo de la verdad. Pero cuando ya no poseemos palpablemente la verdad total y absoluta, entonces, el propio movimiento de búsqueda es tal vez la verdad en el tiempo; entonces, vivir agonizando en la pregunta es la más profunda verdad; y la plenitud del ser verdadero es el paso que corresponde y no la duración en el tiempo; es como la mirada fugitiva de los ojos en los que está todo.*[136]

En cierta forma revive los antiguos argumentos de los sofistas sobre la dependencia de la verdad respecto a la comunicación; pero esto no es equi-

---

133. Bunge, Mario. *Ciencia, técnica y desarrollo.* Editores Hermes, México, 1998, p. 71.
134. Spengler, Oswald. *El hombre y la técnica y otros ensayos.* Espasa-Calpe, Buenos Aires, 1947, p. 10.
135. Véase: Lukács, Georg. *El asalto a la razón.* Editorial Estudios, La Habana, 1971.
136. Jasper, Karl. "De la verdad", en Juan Nicolás y M.J. Frápoli. *Teorías contemporáneas de la verdad.* Editorial Tecnos, Madrid, 2012, p. 461.

vocado, pues la verdad siempre exigirá que, de una forma u otra, se le comunique. Sin embargo, esto no quiere decir que, ante el presupuesto de la imposibilidad de encontrar respuestas adecuadas, haya que limitarse simplemente a sentirse satisfecho con formular preguntas, como Jaspers sugiere: "Pero aún más: para la razón, en la existencia concreta y temporal la verdad está ligada a la comunicación. Verdad sin comunicación se identifica con falsedad. La verdad ligada a la comunicación no está concluida: en la participación escucha el eco y se examina a sí misma y a las demás. Se distingue de todo pronunciamiento parcial. Yo no soy portador de la verdad; la busco junto con el que sale a su encuentro oyendo, preguntando, investigando. La verdad no puede comunicarse en el tiempo porque la comunicación no es completa. Pero lo imperfecto de la comunicación patentiza una hondura que nada puede colmar, como la trascendencia o el ser, y que no deviene, sino que, antes bien, está más allá del ser y del devenir".[137] Si al menos fuesen preguntas culpables, como sostenía Sartre, esto es, las que ya presuponen la respuesta o las bien formuladas, que según Bergson constituyen la mitad de la respuesta, ya sería otra cuestión.

Un factor que contribuyó a que tomara fuerza el enfoque hermenéutico a fines del siglo XIX fue la idea de establecer una diferencia abismal entre las ciencias naturales y las sociales, consideradas por Dilthey como "ciencias del espíritu". Para los neokantianos Wilhelm Windelband y Heinrich Rickert estas últimas eran meramente descriptivas o "ideográficas", pues estudiaban fenómenos irrepetibles, y no sometidos a ningún tipo de regularidad. En cambio, las naturales o "nomotéticas" sí podían descubrir esas leyes del desarrollo del mundo físico.

Georg Gadamer, uno de los más destacados exponentes de la hermenéutica, en concordancia con tal diferenciación plantearía:

> *Sin embargo, el verdadero problema que plantean las ciencias del espíritu al pensamiento es que su esencia no queda correctamente aprehendida si se las mide según el patrón del conocimiento progresivo de leyes. La experiencia del mundo socio-histórico no se eleva a ciencia por el procedimiento inductivo de las ciencias naturales. Signifique aquí ciencia lo que signifique, y aunque en todo conocimiento histórico esté implicada la aplicación de la experiencia general al objeto de investigación en cada caso, el conocimiento histórico no obstante no busca ni pretende tomar el fenómeno concreto como caso de una regla general. Lo individual no se limita a servir de confirmación a una legalidad a partir de la cual pudieran en sentido práctico hacerse predicciones. Su idea es más bien comprender el fenómeno mismo en su concreción histórica y única. Por mucho que opere en esto la experiencia general, el objetivo no es confirmar las experiencias generales*

137. Jaspers, Karl. *La razón y sus enemigos en nuestro tiempo.* Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1953, p. 48.

> *para alcanzar el conocimiento de una ley del tipo de cómo se desarrollan los hombres, los pueblos, los estados, sino comprender cómo es tal hombre, tal pueblo, tal estado, qué se ha hecho de él o, formulado muy generalmente, cómo ha podido ocurrir que sea así.*[138]

Según este criterio, los acontecimientos históricos, al ser irrepetibles, no revelan ningún tipo de leyes del desarrollo social, y no se puede extraer ningún tipo de conclusión generalizadora que pueda ser útil para la comprensión de otros procesos análogos. Esto significa echar por el piso toda validez de las ciencias sociales al no atribuirles ninguna utilidad, al no poder desempeñar una posible función pronosticadora. Tal consideración puede conducir a la humanidad a dejarse sorprender por los acontecimientos sociales y no prevenir la posibilidad de interactuar de manera activa para lograr el mejoramiento de la conducta de personas, grupos o instituciones. A otra conclusión no debe conducir un criterio agnóstico como el siguiente: "Estamos inmersos en la historia de la verdad y llegamos muy tarde cuando queremos saber lo que hay que creer."[139]

Cuando el investigador científico o el profesor asumen el método hermenéutico –de forma tal en la que se conciben los acontecimientos sociales, como fenómenos a partir de los cuales no se puedan extraer algunas generalizaciones útiles, que permitan un adecuado conocimiento sobre tendencias o regularidades en el desarrollo de determinados esferas de la realidad– se convierten en esclavos de la incertidumbre, el azar y el relativismo historicista.[140]

138. Gadamer, Georg. *Verdad y método.* Ediciones Sígueme, Salamanca, T. I. 1988, p. 33.
139. Gadamer Georg. *Verdad y método.* Ediciones Sígueme, Salamanca, T. II, 1993, p. 465.
140. "En definitiva, lo que parece que hace Gadamer es relativizar el texto. Se trata aquí del viejo criterio historicista, según el cual el dogmatismo no tiene sentido, porque la verdad se va haciendo en el transcurso del tiempo; y en la medida en que la historia está abierta, su sentido absoluto es un término inalcanzado. Pues bien, creo que la hermenéutica así entendida no es sostenible. Y no lo es porque en la fundamentación que Gadamer pretende dar al sano escepticismo que le anima, consigue precisamente lo contrario de lo que pretende. Pues, en mi opinión, anulando el carácter absoluto del texto se consigue una única cosa, a saber, anular también el carácter relativo de las interpretaciones. Si lo que el texto dice es lo que yo entiendo, mi comprensión es absoluta, toda interpretación es verdadera; y lo es absolutamente, porque incluye dentro de sí lo que se trata de comprender, no está limitada por un texto al que tenga que ajustarse, no tiene más límite que sí misma y es, por tanto, infinita. Dicho con otras palabras: si la verdad forma parte de la historia, desaparece la historicidad del saber y se hace imposible la idea de un progreso de las ciencias, porque cada época histórica tiene el mismo derecho de reclamar para sí la absoluta posesión de una verdad que es relativa a su aceptación". Hernández-Pacheco, Javier. *Corrientes actuales de la filosofía.* Tecnos, Madrid, 1996, p. 260.

Para Gadamer "Las ciencias del espíritu (utilizando la terminología de Dilthey) no disponen de ningún medio para distinguir la verdad de la falsedad fuera de su propio instrumental: logos, discurso".[141] A partir de este criterio asumiría la cómoda actitud de – sin renunciar por completo a la búsqueda de verdades, con algún grado de seguridad, como exige la ciencia– aconsejar conformarse solo con interpretaciones.

Otra conclusión no parece inferirse del siguiente planteamiento:

> *De este modo ya desde su origen histórico el problema de la hermenéutica va más allá de las fronteras impuestas por el concepto de método de la ciencia moderna. Comprender e interpretar textos no es sólo una instancia científica, sino que pertenece con toda evidencia a la experiencia humana del mundo. En su origen el problema hermenéutico no es en modo alguno un problema metódico. No se interesa por un método de la comprensión que permita someter los textos, igual que cualquier otro objeto de la experiencia, al conocimiento científico. Ni siquiera se ocupa básicamente de constituir un conocimiento seguro y acorde con el ideal metódico de la ciencia. Y sin embargo trata de ciencia, y trata también de verdad. Cuando se comprende la tradición no sólo se comprenden textos, sino que se adquieren perspectivas y se conocen verdades. ¿Qué clase de conocimiento es éste, y cuál es su verdad?*[142]

El hecho de que trate de ciencia y de verdades no le asegura de antemano ninguna condición de cientificidad, pues también en el arte y la literatura se abordan frecuentemente estos temas, sin que por esa razón adquieran la condición de científicas sus consideraciones, aunque no resulten por ello carentes de valor. Al contrario, permiten en muchas ocasiones un completamiento más integral de la concepción del mundo, de quienes los cultiven, siempre y cuando se tenga conciencia de que sin la ciencia y la filosofía, en especial sin presupuestos epistemológicos adecuados, tampoco esto resulta posible.

La comprensión y la interpretación son instrumentos necesarios y válidos para el enriquecimiento del conocimiento de la realidad, cuando están apuntalados por los sólidos pilares de la lógica en sus diversas expresiones, pues todo indica que no existe una sola que excluya la validez de las demás, por lo que es recomendable emplearlas tanto en la ciencia como en la docencia.

> *El paradigma cualitativo hermenéutico –recomiendan Federman, Quintero y Ancizar– ofrece una perspectiva teórica y metodológica que permite interpretar las acciones humanas al interior de grupos,*

141. *Ibidem*, p. 49.
142. *Ibidem*, p. 23.

> *instituciones y comunidades. La institución educativa es una de ellas. La etnografía como prototipo del paradigma interpretativo cualitativo describe a profundidad una cultura, por ejemplo, la cultura escolar. A partir de la etnografía, los maestros se convierten en actores comprometidos con la cultura escolar para hacer de la práctica cotidiana una vivencia de donde aprendan a derivar inquietudes, interpretar signos y símbolos; es decir, una fuente permanente de problemas descifrables.*[143]

Por su parte, al fundamentar la investigación-acción interpretativa en la esfera educativa Guillermo Bryones sugiere:

> *El tratamiento metodológico de la investigación-acción que hicimos para el contexto del aula y el contexto de la escuela está dado por el paradigma explicativo: la investigación busca variables que puedan dar cuenta del problema analizado y que desea resolver. En el caso de la investigación-acción guiada por el paradigma interpretativo su diseño cambia básicamente. Para comenzar, no se trabaja con variables, como tampoco se formulan hipótesis al comienzo de la investigación. Como sabemos, este paradigma no busca explicaciones, sino los significados que los actores le dan al contexto en el cual interactúan, como también los significados que le dan a su acción y a las acciones de los otros actores. En otras palabras, la investigación interpretativa se orienta a describir las diversas definiciones de la situación de los actores que participan en un mismo espacio social. Con base en tales definiciones se buscan soluciones a los problemas que se pueden dar en el aula y en la escuela.*[144]

Constituye una tarea de investigadores científicos y profesores determinar en cada momento cuándo la comprensión y la interpretación –que en definitiva son también expresiones del uso adecuado de la razón, lo que parece no han tomado en debida consideración los irracionalistas– pueden resultar útiles en sus respectivas labores, de la misma forma que deben estar muy atentos a cualquier hiperbolización de sus posibilidades epistémicas que pueda atentar contra el imprescindible instrumento que ha llevado a la humanidad a su estado actual, esto es, el insustituible instrumento epistemológico de la racionalidad.

143. Federman, José, Josefina Quintero y Raúl Ancízar. *Cómo desarrollar competencias investigativas en la educación.* Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá, 2005, p. 27.
144. Briones, Guillermo. *La investigación en el aula y en la* escuela. Convenio Andrés Bello, Bogotá, 1998, p. 86.

4. El enfoque fenomenológico como intento superador del objetivismo y el subjetivismo

La fenomenología constituyó un intento por superar el objetivismo y el subjetivismo, y en especial el positivismo, el naturalismo, el empirismo y el materialismo. En cierta medida resultaba, una forma de dar continuidad al enfoque hermenéutico, de ahí que algunos de sus representantes hicieran suya también esta perspectiva epistemológica.

Su promotor, Edmund Husserl, partía de un profundo reconocimiento del papel de la ciencia, y de hecho, aspiraba a que la filosofía se convirtiera en una ciencia, pero especulativa, es decir, anterior a toda experiencia, tal como se observa en este enunciado: "El resultado de nuestra investigación sobre este punto es la obtención de una ciencia nueva y puramente teorética, que constituye el fundamento más importante de todo arte del conocimiento científico y posee el carácter de una ciencia *a priori* y puramente demostrativa."[145]

Criticaba que la ciencia se hubiese dejado arrastrar unilateralmente por el naturalismo, el empirismo y el historicismo, lo que a su vez implicaba también cuestionarse el materialismo. Así lo declaraba:

> *Acaso en toda la vida contemporánea no haya una idea más poderosa y cuyo avance sea más irresistible que la de la ciencia. Nada podrá trabar su marcha triunfal. De hecho, en lo que se refiere a sus objetivos legítimos, lo abarca todo. Pensándola en su perfección ideal, ella aparece como la razón misma, que ya no puede admitir ninguna autoridad a su lado y por encima suyo. Al dominio de la ciencia estricta pertenecen por lo tanto, sin duda, todos los ideales teóricos, axiológicos y prácticos, que el naturalismo falsea al mismo tiempo que les asigna una significación empírica.*[146]

Podría llegarse a pensar que su crítica al empirismo estaba justificada –ya que el cultivo de la experiencia había resultado muy útil, sobre todo en las primeras etapas de la conformación de la ciencia moderna, y se continúa utilizando en la actualidad; pero sin duda, los análisis lógicos y teóricos han ido alcanzando mayor reconocimiento epistémico de los últimos tiempos–,

---

145. Husserl, Edmund. *Investigaciones lógicas.* Revista de Occidente, Madrid, 1967, T.I, p.40

146. Husserl, Edmund. *La filosofía como ciencia estricta.* Editorial Nova, Buenos Aires, 1911, p. 51.

y aparentemente esta se efectuaba desde las posiciones del racionalismo, mas en verdad no es del todo así. En la fenomenología confluyen de manera ecléctica posturas epistemológicas divergentes, pero con algunos rasgos comunes, como el idealismo objetivo, el subjetivismo y el agnosticismo.

Lo anterior se puede observar en esta idea que parte de una consideración muy subjetivista del concepto de fenómeno:

> *Por lo tanto, un fenómeno no es una unidad «sustancial», no tiene ninguna «propiedad real», no sabe de partes reales, de alteración real ni de causalidad, todos estos términos entendidos en el sentido de la ciencia de la naturaleza. Atribuir una naturaleza a los fenómenos, investigar sus componentes reales, sus nexos causales es un puro absurdo, como si se inquiriera sobre las propiedades causales, los nexos, etc., de los números. Es el absurdo de naturalizar algo cuya esencia excluye el ser como naturaleza. Una cosa es lo que ella es y subsiste siempre en su identidad: la naturaleza es eterna. Las propiedades o las modificaciones de las propiedades, que en rigor pertenecen a una cosa –a la cosa de la naturaleza, no a la cosa sensible de la vida práctica, a la cosa «tal como se manifiesta a los sentidos»–, pueden ser determinadas de un modo objetivamente válido y confirmadas o corregidas en experiencias siempre nuevas. En cambio, un hecho psíquico, un «fenómeno» aparece y desaparece, no conserva un ser permanente, idéntico que, como tal, en el sentido de la ciencia de la naturaleza, pueda ser objetivamente determinable, por ejemplo, objetivamente divisible en componentes, «analizables» en el sentido propio de la palabra.*[147]

Si un fenómeno "no tiene ninguna «propiedad real»", y tratar de descubrir "sus nexos causales es un puro absurdo", entonces habría que cuestionarse: ¿Vale la pena dedicarse a la investigación científica o la labor docente, si estamos conscientes de que no es posible conocer propiamente los nexos esenciales de los fenómenos y el investigador se ha de limitar a confiar en las evidencias? Según Husserl, "Todo auténtico conocimiento y en especial todo conocimiento científico descansa, pues, en último término, en la evidencia; y hasta donde llega la evidencia, llega el concepto del saber".[148]

La crítica a este tipo de fenomenalismo hiperbolizador de la validez de la evidencia ha encontrado en la historia de la ciencia no solo críticos, sino también mártires. Así sucedió con Hipatia de Alejandría, quien por defender la teoría de Aristarco de Samos –según la cual no era la Tierra, sino el Sol el centro del universo– fue lapidada por los cristianos. Algo similar le

147. *Ibidem*, p. 64.
148. Husserl, Edmund. *Investigaciones lógicas*. Revista de Occidente, Madrid, 1967, T. I, pp. 45-46.

sucedería a Galileo, cuando tuvo que retractarse de su idea sobre el movimiento de este planeta. Por lo tanto, el conflicto entre aceptar la validez de la evidencia no es simplemente un problema epistemológico, sino que en algunos casos puede llegar a ser de vida o muerte.

Marx había sugerido que si la esencia coincidiera con el fenómeno, la ciencia no sería necesaria. Pero como no es así, resulta imprescindible. Husserl no descalifica la ciencia; por el contrario –y eso es lo paradójico–, la exalta, pero el criterio que tiene de ella resulta menguado por el subjetivismo, que la permea por un lado, y el objetivismo idealista, que se revela al tratar de concebir una especie de platónico mundo de las ideas, al cual el investigador debe acceder por medio de una supuesta *intuición eidética*, según la cual a las ideas se accede por esa vía inefable que pretende situarse entre lo objetivo y lo subjetivo.

Según este criterio, es suficiente la intencionalidad de la conciencia para alcanzar el conocimiento de la realidad, pues "El objeto intencional de la representación es el mismo que su objeto real y –dado el caso– que su objeto exterior, y es un contrasentido distinguir entre ambos. El objeto trascendente no sería el objeto de esta representación, si no fuese su objeto intencional".[149] El acto intuitivo no lo concibe como propio del pensamiento; sin embargo, le atribuye una significación extraordinaria en su propuesta cognitiva.[150] De ahí que resulte algo impreciso y confuso el planteamiento fenomenológico para acceder a la verdad, dado su marcado apriorismo.[151] Este se reitera en múltiples momentos de sus análisis, cuando sostiene:

149. *Ibidem*, T. II, p. 227.
150. "En la vía de la intuición no hay, por ejemplo, ninguna ley. Puede suceder que el conocimiento de las leyes resulte favorable a la conservación del ser pensante; puede suceder que regule provechosamente la formación de representaciones intuitivas de esperanza y aun que las regule en modo mucho más provechoso que el curso natural de la asociación. Pero la referencia de la función mental a la conservación de los seres pensantes y, en nuestro caso, de la humanidad, pertenece a la antropología psíquica, no a la crítica del conocimiento. Lo que la ley lleva a cabo como unidad ideal –comprender en sí lógicamente un sinnúmero de casos singulares posibles en el modo de la significación enunciativa universal– no puede realizarlo ninguna intuición, aunque sea la intuición divina de todas las cosas. Intuir no es pensar. La perfección del pensar reside, sin duda, en el pensamiento intuitivo, como pensamiento «propio»; o también en el conocimiento, cuando la intención mental, por decirlo así, satisfecha, se convierte en intuición". *Ibidem*, tT I, p. 467.
151. "Pero es menester aquí procurar la mayor precisión y claridad. Por la conexión objetiva, que cruza idealmente el pensamiento científico, dando «unidad» a dicho pensamiento y por ende a la ciencia como tal, pueden entenderse dos cosas: la conexión de las cosas a que se refieren intencionalmente las vivencias del pensamiento, reales o posibles, y la conexión de las verdades en que alcanza validez objetiva la unidad real como lo que es. Una y otra se dan juntas y son inseparables *a priori*. Nada puede ser, sin ser determinado de esta o de la otra manera; y esto de que algo sea y sea determinado de esta o de la otra manera es

> *"Por consiguiente, las leyes a priori, que son inherentes a la verdad como tal, a la deducción como tal y a la teoría como tal (esto es, a la esencia general de estas unidades ideales) deben ser caracterizadas como leyes, que expresan condiciones ideales de la posibilidad del conocimiento en general, o del conocimiento deductivo y teorético en general; y condiciones, que se fundan puramente en el «contenido» del conocimiento".*[152]

Tales rasgos le hacen aproximarse más al irracionalismo, donde las vivencias son exaltadas,[153] que a otra postura donde el pensamiento racional tenga mayores posibilidades de despliegue que en las "investigaciones lógicas" de Husserl.

Por contraproducente que parezca, este se propuso crear una filosofía científica exacta[154] y novedosa, basada en una lógica pura o trascendental, al margen de toda experiencia,[155] que se distancie tanto del naturalismo como del psicologismo, al plantear:

---

precisamente la verdad en sí, que constituye el correlato necesario del ser en sí. Lo que es aplicable a las verdades o a las situaciones objetivas aisladas, es aplicable manifiestamente a las conexiones de verdades o de situaciones objetivas. Pero esta evidente inseparabilidad no es identidad. En las respectivas verdades o conexiones de verdades se expresa la existencia real de las cosas y de las conexiones de las cosas. Pero las conexiones de las verdades son distintas de las conexiones de las cosas, que son «verdaderas» en aquéllas. Esto se revela inmediatamente en la circunstancia de que las verdades referentes a otras verdades no coinciden con las verdades referentes a las cosas afirmadas en estas otras verdades". *Ibidem*, t. I, pp. 257-258.

152. *Ibidem*, t. I, p. 267-268.

153. "Indiquemos en seguida que este concepto de vivencia puede tomarse de un modo fenomenológico puro, esto es, de tal suerte que resulte eliminada toda referencia a una existencia empírico-real (a los hombres o a los animales de la naturaleza)". *Ibidem*, t. II, p. 152.

154. "Es natural que nuestra crítica no habrá de referirse a las reflexiones más bien populares de los investigadores científicos que hacen filosofía y nos ocupamos de la filosofía culta que se presenta con un cariz realmente científico, en particular con un método y una disciplina por los que esta filosofía cree haber alcanzado definitivamente la jerarquía de ciencia exacta". Husserl, Edmund. *La filosofía como ciencia estricta.* Editorial Nova, Buenos Aires, 1911, p. 49.

155. "Nuestras investigaciones anteriores han sido preferentemente críticas. Creemos haber demostrado en ellas la inconsistencia de toda lógica empirista o psicologista, cualquiera que sea su forma. La lógica, en el sentido de una metodología científica, tiene sus principales fundamentos fuera de la psicología. Hay que conceder la exactitud de la idea de una «lógica pura», como ciencia teorética, independiente de toda experiencia y por tanto también de la psicología; esa ciencia es la que hace posible en primer término una tecnología del conocimiento científico (la lógica en el sentido corriente, teorético-práctico)". Husserl, Edmund. *Investigaciones lógicas,* edi. cit., t. I, p. 240

> *Con esto daremos en una ciencia –de cuyo enorme alcance no se han dado cuenta aún los contemporáneos– que, en verdad, es una ciencia de la conciencia y no es, sin embargo, psicología: una fenomenología de la conciencia en oposición a una ciencia natural de la conciencia. Puesto que aquí no se trata de un equívoco accidental, existe desde un principio el derecho de esperar que la fenomenología y la psicología estén íntimamente ligadas, por cuanto cada una de ellas se ocupa de la conciencia, aunque de modo diferente y de acuerdo a una «actitud» diferente. Lo que queremos decir es que la psicología se ocupa de la «conciencia empírica», de la conciencia en la actitud de la experiencia, como existente en el orden de la naturaleza, mientras que la fenomenología se ocupa de la conciencia «pura», es decir, de la conciencia en la actitud fenomenológica.*[156]

Con tal pretensión cayó en la misma trampa que múltiples filósofos creadores de grandes sistemas especulativos, a los cuales Francis Bacon había criticado al considerarles una forma de "ídolo del teatro",[157] o imagen falsa de la realidad, al basarse en el protagonismo de la intención como elemento fundamental del conocimiento, esto es, que se ocupe de la "conciencia pura". En ese sentido, la concepción de Husserl coincide con el idealismo objetivo, al estilo de Hegel, al otorgarles una especie de preexistencia a los conceptos y los principios por lo que considera no se diferencian el artista y el científico.[158]

156. Husserl, Edmund. *La filosofía como ciencia estricta,* edi.cit., p. 54.
157. "Existen, por fin, ídolos que se han insinuado en el ánimo de los hombres a través de los dogmas de los sistemas filosóficos, e inclusive de los malos métodos de la demostración: los llamados ídolos del teatro; pues cuantas son las filosofías inventadas y admitidas, tantas son, a nuestro juicio, las fábulas creadas y presentadas, las cuales figuran mundos ficticios y teatrales". Bacon, Francis. "Nuevo Órgano", en Buch, Rita M, Directora Académica. *Antología. Historia de la Filosofía. Filosofía Moderna,* t. III. Editorial Félix Varela, La Habana, 2011, p. 159.
158. "El artista profesional no es por lo regular el que puede dar justa cuenta de los principios de su arte. El artista no crea según principios, ni valora según principios. Al crear, sigue el movimiento interior de sus facultades armónicamente cultivadas, y al juzgar, sigue su tacto y sentimiento artístico, finamente desarrollado. Pero esto no sucede sólo en las bellas artes, en las que primero se habrá pensado, sino en todas las artes en general, tomada la palabra en su sentido más amplio. Concierne, pues, también a las actividades de la creación científica y a la apreciación teorética de sus resultados; esto es, de las fundamentaciones científicas de los hechos, leyes y teorías". Husserl, Edmund. *Investigaciones lógicas,* edi. cit., t. I, pp. 41-42.

Tal vez por esa razón sostiene que el científico crea ficciones del mismo modo que el artista, aun cuando partan ambos de la realidad. De ahí que sostenga:

> *Y así, todas las leyes de las ciencias exactas sobre hechos son sin duda auténticas leyes; pero, consideradas desde el punto de vista epistemológico, sólo son ficciones idealizadoras, aunque ficciones cum fundamento in re. Estas ficciones cumplen la misión de hacer posibles las ciencias teoréticas, como los ideales más ajustados y próximos a la realidad; o sea, de realizar el supremo objetivo teorético de toda investigación científica de hechos, el ideal de la teoría explicativa, de la unidad por las leyes, hasta donde ello es posible, en la medida de los límites infranqueables del conocimiento humano. En lugar del conocimiento absoluto, que nos está rehusado, nuestro pensamiento intelectivo extrae de las singularidades y generalidades empíricas primero esas probabilidades, por decirlo así, apodícticas, que encierran todo el saber asequible en lo concerniente a la realidad. Reducímoslas luego a proposiciones exactas, que tienen el carácter de auténticas leyes; y así es como logramos construir los sistemas formalmente perfectos de las teorías explicativas.*[159]

Qué lamentable sería el desarrollo científico-tecnológico de la humanidad si todos los avances logrados hasta el presente fuesen meras ficciones. No se debe dudar del valor epistémico que encierran el arte y la literatura, pues estos son capaces de revelar dimensiones de la realidad que la ciencia no puede lograr. Marx sostenía que había aprendido más de la realidad francesa de su tiempo a través de las novelas de Balzac, que de los tratados de historiadores y economistas. Pero eso no significa que puedan equipararse de forma simple ambas actividades intelectuales, ni que una suplante a la otra. Más bien se complementan porque le permiten al hombre una mejor comprensión del mundo y, por tanto, lograr el disfrute de una vida más plena.

Los propios continuadores de la fenomenología, como Merleau Ponty, se han percatado del carácter ambiguo y contradictorio de la propuesta de Husserl, aunque este mismo no lo haya reconocido[160].

159. Ibidem, T. I, pp. 102-103.

160. "Creo que Merleau asumió plenamente lo que Husserl se resistió a asumir, a saber, que la fenomenología es esencialmente una «filosofía de la ambigüedad», de la paradoja. ¿Cómo se puede afirmar que la fenomenología es una filosofía de la paradoja, de la ambigüedad? Por una razón muy sencilla: porque tanto el mundo de la vida como el sujeto de este mundo poseen simultáneamente una doble existencia, una existencia natural y otra trascendental, una existencia exterior y otra interior. Husserl estuvo plenamente consciente de que esto hacía de la fenomenología una filosofía de la paradoja. Yo quiero mostrarle a usted uno o dos textos de Crisis. Usted puede ver aquí, al final del parágrafo 53, cómo Husserl nos dice que el destino de la fenomenología es «desarrollarse en continuas paradojas» e, inclusive, el parágrafo 58 tiene por título «La paradoja de la subjetividad humana que es sujeto del mundo y conjuntamente objeto en el mundo»". Herrera, Daniel. *Escritos sobre fenomenología*. USTA, Bogotá, 1986, p. 16.

Tal ambigüedad de la fenomenología radica básicamente en su pretensión superadora de todo enfoque unilateral, hasta entonces existente, respecto al papel de la ciencia y la filosofía en sus diversos enfoques para tratar de concebir el mundo.

Por supuesto que resultaba válido su intento de superar el externalismo y el internalismo, el subjetivismo y el objetivismo, pero como finalmente la propuesta metodológica de la fenomenología se orienta en el mismo sentido que la hermenéutica, en definitiva predomina el subjetivismo y el solipsismo.[161] Así se revela claramente cuando María Dolores García sostiene:

> *El método de la fenomenología es un método individual, derivado de las experiencias de la vida particular, de experiencias personales de la vida, los conocimientos sobre esas experiencias no pueden ser estandarizados y, por ende, tampoco pueden ser accesibles a cualquier investigador social, ya que la comprobación intersubjetiva de los enunciados fenomenológicos se hace a través de la vivencia propia, de la interpretación de las otras vivencias a partir de la propia. En este sentido, yo entiendo las otras vivencias desde lo universal que pueden ser las mías, mediante la interpretación. Mi comprobación es así, una comprobación hermenéutica.*[162]

Husserl no pretende permanecer en la perspectiva hermenéutica, aunque parte de ella. Lo que desea es formular una propuesta propia que concibe como la "reducción fenomenológica" o "epoché" –entendido en el sentido griego de suspensión de todo juicio–, según la cual induce a dudar de la existencia del mundo objetivo, por lo que este se debe "poner entre paréntesis" y "abstenerse de juzgar" de otro modo que no sea mediante la "lógica pura", la cual propone como única forma de asumir una "actitud natural".

No es de extrañar que también se identificara con el principio de la "economía del pensamiento, que es más bien economía del conocimiento",[163] enarbolado por el convencionalismo y el empiriocriticismo con el objetivo de desarrollar un "método para efectuar la purificación radical del campo

161. "Frecuentemente la fenomenología de Husserl ha sido caracterizada como una suerte de solipsismo que clausura al sujeto individual en la inmanencia de la conciencia. Ciertamente, hay algunos textos husserlianos que ofrecen alguna base para argumentar de este modo." Crespo Sesmero, Mariano. "Edmund Husserl". *Enciclopedia Philosophica on line*. http://www.philosophica.info/voces/husserl/Husserl.html

162. García, María Dolores. "Hermenéutica: una posibilidad de formación", en *Tiempo de educar. Revista Interinstitucional de Investigación Educativa*. Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, año 1, número 2, julio diciembre de 1988, p. 111.

163. Husserl, Edmund. *Investigaciones lógicas, edi. cit.*, t. I, p. 468.

fenomenológico de la conciencia de todas las intromisiones de las realidades objetivas".[164]

Las pretensiones de la fenomenología de constituirse en una especie de "ciencia fundante" de la cual se deriven todas las demás, realmente constituye una pretensión no solo muy ambiciosa, sino desorientadora para investigadores y profesores, pues con el pretexto de enfrentarse al empirismo y el psicologismo intenta fundamentar una metodología de análisis que parte del supuesto de criticar cualquier tipo de lo que Husserl considera como "metafísica", esto es, el reconocimiento de la existencia de una realidad objetiva independiente de la mente. Si ese es el punto de partida, no es difícil imaginar cuál puede ser el punto de llegada conclusivo de cualquier investigación científica basada en la perspectiva fenomenológica: admitir que vivimos en un mundo de falacias y solo es posible convivir lo mejor posible con ellas. Deduzca el profesor qué puede esperar de sus estudiantes si cultiva ese criterio entre ellos.

Entre los continuadores de la labor de Husserl se destaca su discípulo Martín Heidegger, que inicialmente compartió muchas de sus ideas y hasta le dedicó su libro principal *Ser y tiempo*; pero paulatinamente se emancipó en cierto modo de ellas, para conformar su propia filosofía existencialista. Sin embargo, lo mismo en su caso que en los de Karl Jasper, Jean Paul Sartre y José Ortega y Gasset, aunque cada uno construyó caminos epistemológicos propios, conservaron alguna deuda inicial al haber cultivado también la fenomenología y la hermenéutica.

Para Heidegger, "La fenomenología sería, pues, la ciencia de los fenómenos".[165] Ahora bien, todo depende, por supuesto, de lo que se entienda por fenómeno. Para este pensador alemán: "Como significación de la expresión "fenómeno" debe retenerse, pues, la siguiente: lo que se muestra en sí mismo, lo patente".[166]

Pero lo más importante no son tales definiciones, sino considerar que "La expresión «fenomenología» significa primariamente una concepción metodológica. No caracteriza el qué de los objetos de la investigación filosófica, sino el cómo de ésta. Cuanto más genuinamente opere una concepción metodológica y cuanto más ampliamente determine el cauce fundamental de una ciencia, tanto más originariamente estará arraigada en la confrontación con las cosas mismas, y más se alejará de lo que llamamos una manipula-

164. Husserl, Edmund. *Aufsätze und Vorträge (1911-1921), Husserliana*. Martinus Nijhoff, Dordrecht, 1987, Vol. XXV, p. 76.
165. Heidegger, Martin. *Ser y tiempo,* traducción, prólogo y notas de Jorge Eduardo Rivera, edición digital de: http://www.philosophia.cl p. 38.
166. Idem.

ción técnica, como las que abundan también en las disciplinas teóricas".[167] Esto quiere decir que concibe la fenomenología más como un método de pretensiones universales que como una corriente filosófica propiamente dicha; por lo tanto, sugiere que puede ser empleado desde diferentes perspectivas filosóficas, siempre y cuando se interese no por "el qué de los objetos", sino por "el cómo". Y en esta postura epistemológica parece coincidir con el positivismo que ha criticado, al renunciar a la determinación de las causas de los fenómenos.

Esta concepción, de antigua data, había sido criticada por Aristóteles, quien fundamentaba la superioridad de la sabiduría y el entendimiento en la simple experiencia sobre el comportamiento de los fenómenos, cuando sostenía: "Creemos, sin embargo, que el saber y el entender pertenecen más al arte que a la experiencia, y consideramos más sabios a los conocedores del arte que a los expertos, pensando que la sabiduría corresponde en todos al saber. Y esto, porque unos saben la causa, y los otros no. Pues los expertos saben el qué, pero no el por qué. Aquellos, en cambio, conocen el por qué y la causa".[168]

El subjetivismo y el agnosticismo también afloran en Heidegger de modo ambiguo, al igual que en su maestro, cuando sostiene:

> *Fenomenología es el modo de acceso y de determinación evidenciante de lo que debe constituir el tema de la ontología. La ontología sólo es posible como fenomenología. El concepto fenomenológico de fenómeno entiende como aquello que se muestra el ser del ente, su sentido, sus modificaciones y derivados. Y este mostrarse no es un mostrarse cualquiera, ni tampoco algo así como un manifestarse [Erscheinen]. El ser del ente es lo que menos puede ser concebido como algo «detrás» de lo cual aún habría otra cosa que <<no aparece>>. «Detrás» de los fenómenos de la fenomenología, por esencia no hay ninguna otra cosa; en cambio, es posible que permanezca oculto lo que debe convertirse en fenómeno. Y precisamente se requiere de la fenomenología porque los fenómenos inmediata y regularmente no están dados. Encubrimiento es el contraconcepto de «fenómeno».*[169]

Si los fenómenos no están dados, entonces esto quiere decir que deben ser construidos por el sujeto a través de la intuición, la cual debe ser intencional. En ese sentido Heidegger aspira a superar el subjetivismo de Kant, pero queda atrapado en sus redes. Al respecto Dina Picotti plantea:

---

167. *Ibidem*, p. 37.
168. Aristóteles. *Metafísica*. Ediciones Gredos, Madrid, 1970.
169. Heidegger, Martin. *Ser y tiempo, edi. cit.*, p. 45.

> *El conocimiento humano es intuición pensante. El representar intuitivo se relaciona inmediatamente al objeto y es singular, mientras el representar conceptual se relaciona a través de la mediación de una característica común a varias cosas, a lo que Heidegger agrega que el pensar, o sea, representar en general, sirve únicamente para hacer accesible al objeto singular, es decir al ente concreto mismo en su inmediatez y para todos. La intuición es lo que determina la verdadera esencia del conocimiento y solo teniendo en cuenta esto es posible captar la finitud del conocimiento humano, que Kant aclara distinguiéndola del intuitus originarius del conocimiento infinito divino, que en la misma representación inmediata, del ente singular lo lleva a su ser , lo que conformaría su absolutez, mientras la intuición finita se dirige a un ente ya presenta y a causa de este carácter receptivo requiere la representación del pensar a fin de no quedar aprisionada en lo singular y ser comprensible para todos.*[170]

Para el método fenomenológico, el investigador no debe dejarse sorprender por la realidad de los hechos, lo que conlleva a que no debe admitir la validez de la sorpresa en sus experimentos o en sus reflexiones lógicas sobre los fenómenos. Así lo plantea Heidegger claramente: “La idea de una aprehensión y explicación «originaria» a la vez que «intuitiva» de los fenómenos implica exactamente lo contrario de la ingenuidad de una «visión» fortuita, «inmediata» e impensada”.[171] Es claro que si el investigador científico no admite la posibilidad de dejarse sorprender, tanto por la riqueza de sus observaciones y experimentos como por las inusuales inferencias lógicas que le conducen a propuestas de planteamientos totalmente novedosos para la ciencia y la tecnología, estará siempre en el cautiverio de sus ideas, que como tela de araña emanarán de su creatividad, en lugar de evitar tanto esa actitud apriorística como la recolectora de información, al estilo de las hormigas, y siempre tratar de imitar a las abejas, que liban de flor en flor el néctar y el polen para elaborar productos nuevos como la miel, la cera, etc., es decir, teorías, leyes, axiomas, enunciados, categorías, etc.

Por esa misma razón Heidegger queda circunscripto al enfoque hermenéutico, en el cual prevalece la perspectiva irracionalista[172] del sujeto-intérprete, pues para él, “De la investigación misma se desprenderá que el sentido de la descripción fenomenológica en cuanto método es el de la interpretación [*Auslegung*]. (…) La fenomenología del *Dasein* (ser ahí, PGG) es herme-

170. Picotti, Dina. *Heidegger, una introducción*. Quadatra, Buenos Aires, 2010, pp. 24-25.
171. *Ibidem*, p. 46.
172. “El peligro del énfasis en el círculo hermenéutico es caer en el irracionalismo: puesto que no hay comienzo claro, al principio está la oscuridad”. Mardones, José María. *Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica*. Anthropos, Barcelona, 2001, p. 49.

néutica, en la significación originaria de la palabra, significación en la que designa el quehacer de la interpretación”.[173]

Y en otro momento de su densa obra plantea: “La interpretación no consiste en tomar conocimiento de lo comprendido, sino en la elaboración de las posibilidades proyectadas en el comprender”.[174] No hace falta leer entre líneas para observar que propone de hecho rehusar el conocimiento y asumir solo como válido lo que se obtenga como producto de “las posibilidades proyectadas en el comprender”. Así se observa una especie de círculo vicioso en el enfoque fenomenológico, pues por una parte aspira a convertirse en una especie de “ciencia universal” o “trascendental”, fundamentada en una lógica pura, pero subestima por completo la información empírica y privilegia la subjetiva interpretación en lugar del razonamiento. Y por otra, deja abierta la puerta al agnosticismo al sostener que “detrás” de los fenómenos no hay nada que indagar.

A partir de un intelectualismo exacerbado establece una elitista[175] separación insuperable entre el entendimiento común (*doxa*) y la filosofía, cuando en verdad esta nunca debe ignorarlo, pues también de esa fuente puede nutrirse tanto la ciencia como la filosofía, para fundamentar sus elaboraciones teóricas más elevadas. Al respecto plantea que “La filosofía no puede refutar nunca el entendimiento común, porque éste es sordo a su lenguaje. Ni siquiera debe querer refutarlo, porque el entendimiento común es ciego para lo que ella pone ante la mirada esencial”.[176]

Algo pretensiosa resulta su propuesta de tratar de superar el materialismo y el idealismo, pues, a su juicio, “Realismo e idealismo desconocen con igual radicalidad el sentido del concepto griego de verdad, que es la base indispensable para comprender la posibilidad de algo así como una «doctrina de las ideas» como conocimiento filosófico”.[177]

Al respecto hay que tomar en consideración su concepción sobre la verdad, la cual está permeada, de algún modo, por el pragmatismo, como se aprecia cuando sostiene: “Pero, justamente porque la “verdad” tiene este sentido y el λόγος (logos, PGG) es un modo determinado de hacer ver, no

173. *Idem.*
174. *Ibidem,* pp, 151-152.
175. “La liberación del hombre –que fundamenta la historia– para la *ex-sistencia*, llega a la palabra en el pensar del ser, ésta no es sólo la «expresión» de una opinión, sino que es ya la asegurada articulación de la verdad del ente en su totalidad. No importa cuántos tienen oído para esta palabra. Lo que decide sobre el lugar del hombre en la historia es quiénes son aquellos que pueden oír”. Heidegger, Martin. “De la esencia de la verdad”, Nicolás, Juan, Frapoli, M.J., *obra ci*t. p. 454.
176. Heidegger, Martin. *Ibidem*, p. 439.
177. Heidegger, Martin. *Ser y tiempo, edic. cit.*, p. 43.

debe decirse del λόγος que es el «lugar» primario de la verdad. Cuando se determina la verdad en la forma que ha llegado a ser usual, es decir, como algo que conviene «propiamente» al juicio".[178]

Sin embargo, considera que "El hombre es el guardián del ser. (…) no pierde nada el hombre, sino que gana –porque arriba a la verdad del ser".[179] Pero en qué sentido concibe la esencia de la verdad, que fue una de sus preocupaciones epistemológicas fundamentales. Uno de sus elementos resulta plenamente válido al plantear: "La esencia de la verdad se descubre como libertad".[180] Es posible coincidir con este planteamiento, del mismo modo que con el de José Martí, quien consideraba que ser culto es el único modo de ser libre.

Pero hay que distinguir de forma clara la concepción que él tiene de la libertad, basada en su filosofía existencialista, donde el mayor énfasis no radica en su sentido social, sino en la subjetividad individual. Por eso sostiene:

> *Poner la esencia de la verdad en la libertad ¿no significa dejar la verdad al criterio del arbitrio del hombre? ¿Se puede socavar más profundamente la verdad que al abandonarla al antojo de este «junco vacilante»? Lo que ya se impuso al sano juicio durante la anterior explicación, se revela ahora con más claridad: la verdad se reduce a la subjetividad del sujeto humano. Aunque este sujeto alcanzara una objetividad, esta seguirá siendo humana junto con la subjetividad, y a disposición del hombre.*[181]

De tal manera, aproxima su concepción de la verdad a su visión histórica de la existencia humana, cuando afirma: "Puesto que la libertad ex-sistente como esencia de la verdad no es una propiedad del hombre, sino que el hombre ex-siste sólo como poseído por esta verdad y así llega a ser capaz de historia".[182] Esto es así porque "Sólo el hombre ex-sistente es histórico. La «naturaleza» no tiene historia".[183]

Finalmente, el existencialismo heideggeriano no escapa del escepticismo y el pesimismo, cultivador de la angustia[184] que es inherente a esta

---

178. *Ibidem*, pp. 42-43.
179. Heidegger, Martin. *Carta sobre el humanismo*. Ediciones del 80, Buenos Aires, 1984, p. 96.
180. Heidegger, Martin. "De la esencia de la verdad" Nicolás, p.449.
181. Heidegger, Martin. "De la esencia de la verdad". Nicolás, J., obra. cit., pp. 445-446.
182. *Ibidem*, p. 449.
183. *Ibidem*, p. 448.
184. "Estamos «suspensos» en angustia. Más claro, la angustia nos deja suspensos porque hace que se nos escape el ente en total. Por eso sucede que nosotros

filosofía desde Kierkegaard, su gestor inicial; de ahí que resulte algo difícil que sea recomendable a los investigadores científicos y profesores pues estos en su labor deben ser vehementes abanderados del optimismo, especialmente epistemológico.

Algo similar sucede con las propuestas fenomenológicas de José Ortega y Gasset**,** quien limita los alcances de la verdad científica cuando plantea:

> *Entrevimos que la verdad científica, la verdad física posee la admirable calidad de ser exacta, pero es incompleta y penúltima. No se basta a sí misma. Su objeto es parcial, es sólo un trozo del mundo y además parte de muchos supuestos que da sin más por buenos; por tanto, no se apoya en sí misma, no tiene en sí misma su fundamento y su raíz, no es la verdad radical. Por ello postula, exige integrarse en otras verdades no físicas ni científicas que sean completas y verdaderamente últimas. Donde acaba la física no acaba el problema; el hombre que hay detrás del científico necesita una verdad integral, y, quiera o no, por la constitución misma de su vida, se forma una concepción enteriza del Universo. Vemos aquí en clara contraposición dos tipos de verdad: la científica y la filosófica. Aquélla es exacta pero insuficiente, ésta es suficiente pero inexacta. Y resulta que ésta, la inexacta, es una verdad más radical que aquélla, por tanto y sin duda, una verdad de más alto rango, no sólo porque su tema sea más amplio, sino aun como modo de conocimiento; en suma, que la verdad inexacta filosófica es una verdad más verdadera.*[185]

Tal concepción hiperboliza el papel epistémico de la filosofía, pues si bien en la antigüedad esta abarcaba múltiples temas que luego se convertirían en objeto de las ciencias, ese indiscutible hecho no significa que en la actualidad mantenga esa condición maternal.

Tampoco escapa el filósofo español del apriorismo en su consideración sobre la investigación científica, ya que considera que

> *El físico comienza por definir el perfil de esta y solo después comienza su labor e intenta conocer su estructura íntima. Lo mismo el matemático define el número y la extensión; es decir, que todas las ciencias particulares empiezan por acotar un trozo del Universo, por limitar su problema, que al ser limitado deja en parte de ser problema. Dicho de*

---

mismos –estos hombres que somos–, estando en medio del ente, nos escapemos de nosotros mismos. Por esto en realidad no somos «yo» ni «tú» los desazonados, sino «uno». Solo resta el puro existir en la conmoción de ese estar suspenso en que no hay nada donde agarrarse". Heidegger, Martin. *¿Qué es la metafísica?* Edición Siglo Veinte, Buenos Aires, 1970, p. 92.

185. Ortega y Gasset, José. "¿Qué es la filosofía?", en *Obras completas*, vol. VII. Revista de Occidente, Madrid, 1961, pp. 315-316.

otra forma: el físico y el matemático conocen de antemano la extensión y atributos esenciales de su objeto".[186]

El apriorismo, el subjetivismo y el agnosticismo han estado presentes en la historia del pensamiento desde las primeras civilizaciones hasta nuestros días. ¿Acaso es posible que puedan ser eliminados del todo en la actualidad independientemente de los avances de la ciencia y la filosofía? Parece que no es tarea fácil, y prueba de ello es la fenomenología, que ha encontrado innumerables adeptos no solo entre filósofos, sino también entre investigadores científicos. Por esa razón es necesario conocer sus presupuestos, intentar introducirse en la racionalidad de muchos de sus argumentos –pues sin duda algunos de ellos resultan plenamente válidos–, ya que la única forma de inmunizarse de sus propuestas epistemológicas es en contacto con ellas, conociéndolas y sometiéndolas a razonable enjuiciamiento crítico, aunque se corra el riesgo de que entre algunos "vacunados" se reproduzca la enfermedad. Afortunadamente la ciencia y la filosofía siguen desarrollando efectivos fármacos teóricos y prácticos que contribuyen a que la humanidad continúe cultivando el optimismo epistemológico.

5. El constructivismo y la epistemología genética

Los investigadores científicos y los profesores de algún modo son constructores de conocimientos, aunque no siempre coincidan en cuanto a los materiales de los cuales se nutre su construcción ni en los distintos agentes que operan para que esta se convierta en una realidad.

No faltan aquellos que atribuyen a la subjetividad la responsabilidad plena en dicho proceso epistémico, en tanto otros, sin dejar de reconocer su protagónico papel, le otorgan merecida atención no solo al componente objetivo, del cual debe partir cualquier acto cognoscitivo, sino al condicionamiento social que contribuye a la gestación de nuevas concepciones científicas y filosóficas sobre el mundo.

La ancestral polémica entre internalistas y externalistas –aun cuando aparezca con diferentes nombres en la historia de la ciencia y la filosofía– ha estado siempre latente en aquellos que desean contribuir a una mejor comprensión y valoración del proceso de desarrollo del conocimiento humano.

En la ardua labor de tratar de desentrañar los enigmas que están presentes en esa compleja relación entre lo objetivo y lo subjetivo, lo empírico y lo racional, así como la insoslayable participación de otros elementos de la siquis, como lo volitivo, lo afectivo, lo emotivo, etc., han participado esen-

186. *Ibidem*, pp. 308-309.

cialmente científicos y filósofos, aunque no se debe desestimar la participación también de escritores y artistas.

En algunos casos ha confluido en una misma persona el cultivo de esas diversas profesiones, tal vez para indicar que desde una sola disciplina intelectual no es posible una plena e integral comprensión de la rica especificidad del conocimiento humano, tal como se observa en Jean Paul Sartre, Ernesto Sábato o Gastón Bachelard. Este último trató de armonizar su dedicación a las matemáticas con la filosofía de la ciencia y la literatura.

Su preocupación por aclarar lo más integralmente posible el proceso de gestación del conocimiento científico y superar las posturas tanto del empirismo como del racionalismo –sin que pudiera emanciparse de este último– dificulta encasillar su postura epistemológica dentro de una corriente particular, pero sin duda se aproxima más al constructivismo, aunque también están presentes algunos rasgos confluyentes con el estructuralismo. De ahí que sus ideas hayan encontrado favorable acogida, al menos en los inicios de su formación intelectual, en pensadores que tomarían rumbos epistemológicos muy diferentes, como George Canguilhem, Louis Althusser, Michel Foucault y Paul Ricoeur.

Bachelard comparte el criterio esencial que anima al constructivismo. "Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores".[187]

Para los que comparten esta concepción epistemológica, el conocimiento no es una reproducción mimética de la realidad objetiva, sino una "construcción" del ser humano a partir de los esquemas de pensamiento que ya posee. Esta perspectiva pone de manifiesto el subjetivismo y el relativismo que lo caracteriza, pues como plantea Julián de Zubiría: "El constructivismo parte, pues, de una concepción acentuadamente relativista que termina, en su versión más radical, por desconocer lo real y atribuirle a la mente la creación de la realidad."[188]

Según este criterio, el mundo objetivo es producto de una especie de invención o construcción del sujeto, que posee un esquema mental con el cual pretende asimilar la realidad.[189] Y en consecuencia Bachelard sostie-

187. Carretero, Mario. *Constructivismo y educación.* Edelvises, Zaragoza, 1993, p. 21.
188. Zubiría Julían de. *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante.* Magisterio, Bogotá, 2015, p. 161
189. Se consideran entre los antecedentes del constructivismo, además del racionalismo de Descartes, el subjetivismo de Hume y Berkeley, pero en especial a Giambattista Vico, para quien "lo verdadero es lo mismo que lo hecho". Véase: Sevilla, José M. *Tramos de filosofía.* Editorial Kronos, Sevilla, 2002.

ne: "Para un espíritu científico todo conocimiento es una respuesta a una pregunta. Si no hubo pregunta, no puede haber conocimiento científico. Nada es espontáneo. Nada está dado. Todo se construye".[190] Por supuesto que esta última frase puede ser interpretada de diferente modo, pues la construcción también tiene sus límites, ya que si no parte de presupuestos realmente existentes, tal ejercicio puede conducir a la especulación.

El investigador científico debe tener siempre presente que no cualquier tipo de pregunta conduce adecuadamente a la solución de un problema científico, sino solo aquellas que, como consideraba Sartre, sean preguntas culpables, es decir, las que el que las formula presupone una determinada respuesta, que puede constituirse en una hipótesis.

Henry Bergson sostenía que una pregunta bien formulada contiene ya la mitad de la respuesta. De ahí que en la investigación científica las preguntas abiertas, o sea, aquellas que pueden ser respondidas con infinidad de posibilidades, no orientan debidamente al investigador. Por ejemplo, plantear la pregunta: "¿Cómo es posible resolver la agobiante situación del transporte público en una ciudad?". En modo alguno este tipo de cuestionamiento se orienta de manera debida, pues son infinitas las posibilidades de su solución.

Si por el contrario se planteara de esta forma. ¿Podrá resolverse la situación del transporte público de la ciudad en cuestión por medio de la construcción de un metro subterráneo o aéreo, o en su lugar articulando una red de buses expresos con otra de complementarios, de paradas más frecuentes?. En esta última formulación la pregunta puede inducir a propuestas a través de algunas de las dos variantes que se constituyen en posibles alternativas de solución. Estas deben argumentarse a través de las variables adecuadas, y valorar las ventajas y desventajas que presupone cada una de las dos alternativas, para así determinar cuál es la más apropiada en la validación de una de las dos hipótesis.

No necesariamente deben ser dos, pues pueden ser más las alternativas de posible solución al dilema que debe presuponer todo problema metodológico de un proyecto de investigación científica. Este último no se debe confundir con la situación problemática que debe mejorarse; en ese caso: la difícil situación para la movilización en transporte público de los habitantes de dicha ciudad.

En algunas universidades el completamiento de formularios de protocolos sobre el marco teórico de proyectos en los que se exige una pregunta de investigación no especifica qué tipo de pregunta debe ser la más adecuada y orientadora. Por lo general, el resultado de cumplimentar tales exigencias de la burocracia académica no contribuye en absoluto a la debida orien-

190. Bachelard, Gastón. *La formación del espíritu científico*. Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires, 1975, p. 16.

tación de los pasos que ha de seguir el investigador a fin de encontrar una propuesta adecuada para solucionar la situación existente.

Las pretensiones de Bachelard estaban orientadas a lograr una superación del empirismo y el racionalismo,[191] como se observa cuando plantea:

> *Se advierte pues que el problema del pensamiento científico moderno es nuevamente un problema filosóficamente intermediario. Como en los tiempos de Abelardo, quisiéramos colocarnos en una posición media entre los realistas y los nominalistas, entre los positivistas y los formalistas, entre los partidarios de los hechos y los partidarios de los signos. Es pues de todos los flancos que nos ofrecemos a la crítica".*[192]

Algo muy diferente es que lo que logró, pues en verdad su postura se mantendrá en los marcos del racionalismo.[193] En cierto modo lo reconocería al definirse como impulsor de un "racionalismo aplicado" y expresar sus simpatías por el hombre racionalista.[194]

Sin embargo, tomaría distancia del innatismo de Renato Descartes respecto a las fuentes del conocimiento, pues aunque criticaría el empirismo, al igual que Kant, concebía la experiencia como una de las fuentes del conocimiento, si bien este no se reduce a ellas.

191. "Ahora bien, como el conocimiento objetivo nunca está terminado, y como nuevos objetos aportan sin cesar temas de conversación en el diálogo entre el espíritu y las cosas, toda la enseñanza científica, cuando es viviente, será agitada por el flujo y el reflujo del empirismo y del racionalismo. De hecho la historia del conocimiento científico es una alternativa que se renueva sin cesar de empirismo y de racionalismo. Esta alternativa es algo más que un hecho. Es una necesidad del dinamismo psicológico. Y es por eso que toda filosofía que bloquea la cultura en el realismo o nominalismo constituye uno de los obstáculos más tremendos para la evolución del pensamiento científico". *Ibidem*, p. 290.

192. *Ibidem*, p. 74.

193. "Pero tener razón de los hombres por las cosas, he ahí el enorme éxito en el que triunfa, ya no la voluntad de poder, sino la luminosa voluntad de razón, *der Wille zur Vernunft*. Pero jamás las cosas dan la razón al espíritu en bloque y definitivamente. Por lo demás, es muy cierto que esta satisfacción racional ha de ser renovada para dar un verdadero dinamismo psíquico". *Ibidem*, p. 291.

194. "Y en esas condiciones entienden que el hombre racionalista llega a ser, si quieren un hombre que tiene un mérito singular: el mérito de pensar, el mérito de trabajar el pensamiento. ¡No es un pescador aficionado! ¡No es alguien que encontrará de un modo contingente el tesoro del pensamiento¡ Hay, pues, una larga preparación. Esta preparación es una preparación de cultura. Y por ello, para ser racionalista, es preciso ir a buscar, creo, el racionalismo donde está: ¡en el pensamiento científico, y no creer que la mente científica es una mente que se tiene desde la cuna, que basta ser sincero, ser claro, conocer lo verdadero y no ser demasiado tonto! ¡Se puede ser muy inteligente y no ser racionalista!". Bachelard, Gastón. *El compromiso racionalista*. Siglo XXI, México, 1973, p. 57.

Su concepción racionalista lo conduce a considerar que "La ciencia moderna es cada vez más una reflexión sobre la reflexión".[195] Aunque esta afirmación puede implicar algún tipo de subestimación del papel de la experiencia, no deja de tener fundamento, pues la ciencia cada vez se hace más teórica, lo cual no significa que pierda su utilidad práctica, sino que, por el contrario, logre nuevas validaciones en ella por diferentes vías. Sin embargo, resulta acertada hasta cierto punto su tesis, según la cual "Toda la ciencia, en su integridad, no tiene necesidad de ser puesta a prueba por el científico".[196] Está claro que un investigador debe ante todo cuestionarse los métodos[197] y las teorías específicas que existen en relación con el tema objeto de su investigación, y con ese objetivo debe desconocer cualquier tipo de *principi autoritatis,* pues también las grandes personalidades en la ciencia cometen errores e imprecisiones.

Se consideraba exponente de un "materialismo racional". Sin embargo, su posición se aproxima más al materialismo que al idealismo subjetivo, independientemente de las críticas a que sometió a positivistas, pragmatistas[198] e irracionalistas. A la vez crítica fuertemente cualquier intento por revitalizar la metafísica, especialmente en lo referido a la filosofía de la ciencia, pues considera que "(…) manteniéndose fuera del espíritu científico, el filósofo cree que la filosofía de las ciencias puede limitarse a los principios de las ciencias, a los temas generales; o también ciñéndose estrictamente a los principios, el filósofo supone que la filosofía de las ciencias tiene por misión enlazar los principios de las ciencias con los principios de un pensamiento puro que podría prescindir de los problemas de la aplicación efectiva".[199]

195. Bachelard, Gastón. *La formación del espíritu científico*, *edic. cit.*, p. 294.
196. *Ibidem*, p. 59.
197. "(…) los métodos científicos se desarrollan al margen –a veces en oposición– de los preceptos del sentido común, de las calmas enseñanzas de la experiencia común. Precisamente todos los métodos científicos activos se aguzan. No son el resumen de costumbres ganadas en la prolongada práctica de una ciencia... en otras palabras, un método científico es un método que busca el riesgo. Seguro de lo adquirido se arriesga a una adquisición. La deuda está delante de él y no detrás como en la vida cartesiana. Por lo cual puede decirse sin grandilocuencia que el pensamiento científico es un pensamiento comprometido. Sin cesar pone en juego su constitución misma... Pero hay otra razón que acentúa el valor de los métodos múltiples, otra razón que a pesar del movimiento de sus métodos da a la ciencia moderna una feliz estabilidad. Toda crisis profunda en el método es inmediatamente una conciencia de la reorganización del método". Bachelard, Gastón. *El compromiso racionalista*, *edic. cit.*, p. 39.
198. "La tarea de la filosofía científica está bien delineada: psicoanalizar el interés, destruir todo utilitarismo por disfrazado que esté y por elevado que pretenda ser, dirigir el espíritu de lo real a lo artificial, de lo natural a lo humano, de la representación a la abstracción". Bachelard, Gastón. *La formación del espíritu científico, edic. cit.*, pp. 12-13.
199. Bachelard, Gastón. *La filosofía del no. Ensayo de una filosofía de un nuevo espíritu científico.* Amorrortu, Buenos Aires, 2003, p. 8.

Investigadores científicos y profesores deben reconocer en Bachelard sus pretensiones de rigurosidad en cuanto a no admitir –de acuerdo con su propuesta de una "filosofía del no"– de manera sencilla y simple cualquier fuente empírica del conocimiento.

Su negativismo epistemológico lo revela de forma diáfana al plantear: "He aquí entonces la tesis filosófica que sostendremos: el espíritu científico debe formarse en contra de la Naturaleza, en contra de lo que es, dentro y fuera de nosotros, impulso y enseñanza de la Naturaleza, en contra del entusiasmo natural, en contra del hecho coloreado y vario. El espíritu científico debe formarse reformándose. Frente a la Naturaleza sólo puede instruirse purificando las sustancias naturales y ordenando los fenómenos revueltos".[200] Esta concepción parece inscribirse en el marco del antropocentrismo característico de la cultura occidental, el cual a la larga ha traído consecuencias muy negativas para la humanidad, al promover un ecocidio universal del cual ya somos las primeras víctimas.

Otra lectura de ese planteamiento bachelardiano puede inducir a pensar que trataba de oponerse a cualquier postura unilateralmente naturalista del proceso cognitivo que no justipreciara adecuadamente el papel de la razón. "De ahí que toda cultura científica –sostiene– deba comenzar, como lo explicaremos ampliamente, por una catarsis intelectual y afectiva. Queda luego la tarea más difícil: poner la cultura científica en estado de movilización permanente, reemplazar el saber cerrado y estático por un conocimiento abierto y dinámico, dialectizar todas las variables experimentales, dar finalmente a la razón motivos para evolucionar".[201]

Para él, "Nada puede fundarse sobre la opinión: ante todo es necesario destruirla. Ella es el primer obstáculo a superar".[202] Pero se debe tomar en debida consideración que aunque el investigador deba asumir distancia crítica en relación con la opinión común, tampoco debe ignorarla o subestimarla, pues también en la lógica del sentido común, a diferencia del pensamiento metafísico, como sostenían la escuela escocesa del "sentido común" y el filósofo venezolano Andrés Bello,[203] existen numerosas ideas de valor epistémico.

---

200. Bachelard, Gastón. *La formación del espíritu científico*, *edic. cit*., p. 26.
201. *Ibidem*, p. 21.
202. *Ibidem*, pp. 12-13.
203. "La «habilidad» de Bello estriba, precisamente, en lograr intuir el alcance crítico de las líneas esenciales de la filosofía escocesa hacia la metafísica, la teodicea, la ontología, y a reducirlas y diseminarlas en la psicología mental y en la lógica conservando sólo lo que encontraba fundamentación en el espíritu humano". Scocozza, Antonio. *Filosofía, política y derecho en Andrés Bello*. La Casa de Bello, Caracas, 1989, p. 109.

El investigador científico que pretenda encerrarse en una hermética cápsula evasiva de cualquier contaminación que pueda alterar el proceso del conocimiento, comete un serio error, pues en la sabiduría popular existen sustanciales conocimientos que en ocasiones trascienden por sí mismos o posibilitan que otros más profundos puedan argumentarse a partir de ellos.

Bachelard concibe el proceso de avance de la ciencia como un proceso de rupturas o "cortes epistemológicos" con el conocimiento pre-científico, una constante superación de "obstáculos epistemológicos". A su juicio, "hay que plantear el problema del conocimiento científico en términos de obstáculos".[204] La superación de estos debe conducir a afirmaciones transitoriamente confiables de verdades que al final nunca podrán ser validadas del todo, por lo que el fermento del agnosticismo late, de algún modo, detrás de sus ideas sobre el desarrollo de la ciencia.

No le faltaban razones para sostener: "Es un rasgo bastante curioso del espíritu científico el de no poder dirigir sus críticas contra sí mismo. El espíritu científico posee un poder autocrítico muy diferente".[205]

Enfrentándose al empirismo declara:

> *En nuestra opinión, hay que aceptar para la epistemología el siguiente postulado: el objeto no puede designarse de inmediato como «objetivo»; en otros términos, una marcha hacia el objeto no es inicialmente objetiva. Hay que aceptar, pues, una verdadera ruptura entre el conocimiento sensible y el conocimiento científico. En efecto en el transcurso de nuestras críticas creemos haber puesto de manifiesto que las tendencias normales del conocimiento sensible, totalmente animadas como están de pragmatismo y de realismo inmediatos, no determinan sino un falso punto de partida, sino una falsa dirección. En particular, la adhesión inmediata a un objeto concreto, captado como un bien, utilizado como un valor, ata demasiado fuertemente al ser sensible; es la satisfacción íntima; no es la evidencia racional.*[206]

Habría que preguntarse: ¿En verdad es prudente considerar que existe "una verdadera ruptura entre el conocimiento sensible y el conocimiento científico"? El concepto de "ruptura", al igual que el de "corte", resulta algo dicotómico. ¿No será más adecuado considerar la existencia de mediaciones entre cualidades, como sugería Hegel? Los conceptos de "ruptura" y "corte" presuponen que no sobreviva ningún elemento de la cualidad anterior al constituir algo radicalmente diferente e incluso opuesto y antitético en relación con la nueva. Significa que no puede utilizarse nada de lo viejo en lo

---

204. Bachelard, Gastón. *La formación del espíritu científico, edic. cit.*, p. 15.
205. *Ibidem*, p. 84.
206. *Ibidem*, p. 282.

nuevo, pues se separan totalmente. Primero, bien es sabido que no siempre lo nuevo es superior a lo viejo, y segundo, son múltiples los ejemplos en la historia de la ciencia, la tecnología, la filosofía, etc., que evidencian cuántos elementos valiosos de ideas, teorías, técnicas… se conservan y sobreviven en las nuevas.

Es un enfoque maniqueo aquel que sugiere eliminar de una vez y por todos los rasgos de la cualidad anterior, sin tomar en cuenta la posibilidad de que también hayan existido elementos de valor significativo que pueden ser aprovechados en la nueva cualidad. Ese criterio le llevaba a proponer que "Siempre, a todo concepto científico debe asociarse su anticoncepto".[207] No admitir la posibilidad de una síntesis de ambos conceptos o cualidades, o al menos que algunos elementos de la anterior logren subsistir en la nueva, presupone una actitud nihilista que regularmente no ha resultado beneficiosa ni al progreso de la ciencia, la filosofía, el arte, etc., ni en su conjunto al avance de la humanidad.

En el mismo sentido crítico del empirismo sostiene:

> *En la formación de un espíritu científico, el primer obstáculo es la experiencia básica, es la experiencia colocada por delante y por encima de la crítica, que, ésta sí, es un elemento integrante del espíritu científico".*[208] *Y por esa vía considera que "Una ciencia que acepta las imágenes es, más que cualquier otra, víctima de las metáforas. Por eso el espíritu científico debe incesantemente luchar en contra de las imágenes, en contra de las analogías, en contra de las metáforas.*[209]

Tal concepción puede conducir al erróneo criterio de subestimar el papel de las analogías, las metáforas y el valor de las imágenes en el proceso de construcción del conocimiento. Él mismo utilizaría frecuentemente la metáfora: "El conocimiento de lo real es una luz que siempre proyecta alguna sombra".

Los libros que escribió en la última etapa de su vida –*Psicoanálisis del fuego* (1938), *El agua y los sueños* (1942), *El aire y los sueños* (1943), *La tierra y la ensoñación de la voluntad* (1948), *La poética del espacio* (1957) y *La poética de la ensoñación* (1960)– no eran propiamente científicos, sino literarios. Esto evidencia, tal vez, su insatisfacción con la racionalidad y la búsqueda en otras dimensiones de la espiritualidad de posibles respuestas más adecuadas a sus inquietudes heurísticas.

---

207. Bachelard, Gastón. *La formación del espíritu científico*, *edic. cit.*, p. 86.
208. *Ibidem*, p. 26.
209. *Ibidem*, p. 45.

¿Acaso la analogía del esquema del sistema solar no orientó a Ernest Rutherford para su esquema sobre la estructura del átomo, independientemente de que este fuese posteriormente superado por Bohr y otros? Nadie duda tampoco de que, a pesar de algunos errores reduccionistas observados a fines del siglo XIX e inicios del XX en la sociología y la antropología, estas ciencias sociales elaboraron analogías sobre la estructura y las funciones de diferentes formas de organización social, como la gens, los clanes, las tribus, los pueblos y las naciones, tomadas de imágenes procedentes de la biología, en particular de la estructura y función de las células en la evolución de los organismos pluricelulares.

Por lo tanto, no resulta recomendable subestimar el papel de las imágenes en el proceso cognitivo, pues ellas permiten ofrecer puntos de apoyo para dar libre paso a la creatividad y la imaginación.

Pero hay en la propuesta epistemológica bachelardiana algo mucho peor que rechazar a las imágenes, al sugerir al investigador no solo una renuncia de la capacidad intelectual,[210] sino de toda la actividad del cerebro, como claramente lo expresa cuando afirma:

> *Mas ahora, parece seguro que con el siglo XX comienza un pensamiento científico en contra de las sensaciones y que ha de construirse una teoría de lo objetivo en contra del objeto. En otros tiempos la reflexión resistía al primer reflejo. El pensamiento científico moderno reclama que se resista a la primera reflexión. Es, pues, todo el uso del cerebro el que está en discusión. Desde ahora en adelante el cerebro ya no es en absoluto el instrumento adecuado al pensamiento científico, vale decir que el cerebro es el obstáculo al pensamiento científico. Obstáculo en el sentido de ser un coordinador de gestos y de apetitos. Hay que pensar en contra del cerebro.*[211]

En caso de que se admitiese como válido tal criterio –según el cual "el cerebro ya no es en absoluto el instrumento adecuado al pensamiento científico"–, ¿qué sería lo que podría sustituirlo? ¿Acaso cerebros artificiales más

210. "En la etapa de su evolución en que se encuentra la ciencia contemporánea, el científico se encuentra frente a la necesidad, sin cesar renovada, de renunciar a su propia intelectualidad. Sin esta renuncia explícita, sin este desnudarse de la intuición, sin este abandono de las imágenes favoritas, la búsqueda objetiva no tarda en perder no sólo su fecundidad, sino el vector mismo del descubrimiento, el arranque inductivo. Vivir y revivir el instante de objetividad, mantenerse sin cesar en el estado naciente de la objetivación, exige un constante esfuerzo de desubjetivación. ¡Placer supremo de oscilar de la extraversión a la introversión, en un espíritu liberado psicológicamente de la doble esclavitud del sujeto y del objeto! Un descubrimiento objetivo es inmediatamente una rectificación subjetiva. Si el objeto me instruye, me modifica. Del objeto reclamo, como principal provecho, una modificación espiritual". *Ibidem*, p. 293.
211. *Ibidem*, p. 295.

potentes, que a su vez han sido gestados, elaborados y fundamentados de forma lógica por otros cerebros naturales? Pareciera imposible salirse de ese círculo vicioso. Una concepción de tal índole solo puede conducir al escepticismo, como antesala del agnosticismo.

Resulta algo contraproducente que un matemático y filósofo de la ciencia llegue a tales conclusiones, pero no es el primero ni será el último. Es normal que con frecuencia emerjan tales ideas entre quienes tratan de encontrar un adecuado hilo conductor entre lo sensorial y lo racional, relación esta que siempre encierra innumerables incógnitas, difíciles de esclarecer oportunamente.

El investigador científico y el profesor deben constantemente cuestionarse los criterios existentes no solo sobre las teorías referidas al campo disciplinar en que se desempeñan, sino también sobre los fundamentos epistemológicos generales que conducen a aceptar la validez de las verdades conquistadas: sus fuentes, medios de alcanzarlas, limitaciones en el proceso cognoscitivo, validez de sus enunciados, significado de los términos empleados, hasta la etimología y sintaxis de las propuestas teóricas que desea proponer. Pero eso no debe conducir a la invalidación del único instrumento que hasta el momento posee el hombre para conocer la realidad y transformarla.

Es válido aceptar la recomendación de Bachelard referida a que "deberemos probar que pensamiento abstracto no es sinónimo de mala conciencia científica, como la acusación trivial parece implicar. Deberemos probar que la abstracción despeja al espíritu, que ella aligera al espíritu y que ella lo dinamiza".[212] Pues el pensamiento axiomático constituye uno de los grandes logros de la humanidad, pero a su vez no debe olvidarse que este, en última instancia, tiene un originario soporte en la experiencia humana acumulada y procesada lógicamente. En modo alguno es un simple producto de especulativas formulaciones infundadas o de un presunto ascetismo epistemológico.[213] Aunque de manera inmediata no puede comprobarse su raigambre empírica o la posibilidad real de poderlas validar en algún momento en la práctica, ello no significa que estén absolutamente desvincula-

212. *Ibidem*, p. 8.

213. "Me parece que el primer principio de la educación científica es, en el reino intelectual, aquel ascetismo que constituye el pensamiento abstracto. Sólo éste puede conducirnos a dominar al conocimiento experimental. Por eso no titubeo en presentar al rigor como un psicoanálisis de la intuición, y al pensamiento algebraico como un psicoanálisis del pensamiento geométrico. Hasta en el reino de las ciencias exactas, nuestra imaginación es una sublimación. Es útil, pero puede engañarnos hasta el punto de no saber qué es lo que se sublima y cómo se le sublima. No es válida mientras no se psicoanalice el principio. La intuición jamás ha de ser un dato. Siempre ha de ser una ilustración". *Ibidem*, p. 280.

das de la realidad objetiva de donde de algún modo emergieron y adonde en algún momento deben retornar para enriquecerla.

Su afán mayor consistía en tratar de liberar al investigador científico de todo empirismo, y por tanto del positivismo, como puede apreciarse cuando plantea:

> *Finalmente si, respecto de todo conocimiento objetivo, lográramos tomar una medida exacta del empirismo, por una parte, y del racionalismo, por la otra, nos asombraría la inmovilización del conocimiento objetivo producida por una adhesión inmediata a observaciones particulares. Veríamos que, en el conocimiento vulgar, los hechos se implican demasiado pronto en razones. Del hecho a la idea, el circuito es demasiado corto. Cree poderse atener al hecho.*[214]

Bien es sabido que el culto desmedido a los hechos ha conducido innumerables veces a los científicos a cometer errores al no elaborar prudentemente las conclusiones teóricas que deben emanar de una adecuada valoración de la información fáctica.

Por ese motivo Bachelard propone que la construcción del pensamiento científico a través de la abstracción necesaria se produzca con sumo cuidado, para evitar generalizaciones precoces[215] y tomar en consideración múltiples factores, entre los cuales los psicológicos deben ser también tomados en cuenta, por lo que propone siempre efectuar un psicoanálisis del conocimiento objetivo. Y en consonancia con ello sugiere: "Hay en efecto un goce intelectual peligroso en una generalización precoz y fácil. Un psicoanálisis del conocimiento objetivo debe examinar cuidadosamente todas las seducciones de la facilidad. Es con esta condición que se llegará a una teoría de la abstracción científica verdaderamente sana, verdaderamente dinámica."[216]

Por eso resultan provechosas al respecto sus recomendaciones pedagógicas dirigidas a evitar la carga excesiva de imágenes que puedan limitar el desarrollo del pensamiento abstracto del estudiante[217] e incidir negativamente

---

214. *Ibidem*, p. 52.
215. "Nada ha retardado más el progreso del conocimiento científico que la falsa doctrina de lo general que ha reinado desde Aristóteles a Bacon inclusive, y que aún permanece, para tantos espíritus, como una doctrina fundamental del saber". *Ibidem,* p. 66.
216. *Idem*.
217. "En resumen, en la enseñanza elemental las experiencias demasiado vivas, con exceso de imágenes, son centros de falso interés. No aconsejaremos bastante al profesor de pasar de inmediato de la mesa de experiencias al pizarrón, para extraer lo más pronto posible lo abstracto de lo concreto. Volverá a la experiencia mejor munido para discernir los caracteres orgánicos del fenómeno. La experiencia se hace para ilustrar un teorema. Una experiencia, para ser verdaderamente racionalizada,

en el logro de la objetividad necesaria del conocimiento. En ese sentido señala: "Un educador tendrá pues que pensar siempre en desligar al observador de su objeto, en defender al alumno en contra de la masa de afectividad que se concentra sobre ciertos fenómenos demasiado rápidamente simbolizados y, en cierto sentido, demasiado interesantes."[218]

Sin embargo, su preocupación por lograr el máximo de objetividad posible lo conduce al peligroso extremo de la presunta neutralidad axiológica, que ha sido común no solo en los enfoques positivistas. Así plantea: "Un psicoanálisis del conocimiento objetivo debe resistir a toda valorización. No sólo debe transmutar todos los valores: debe desvalorizar radicalmente a la cultura científica".[219] Son bien conocidas las nefastas consecuencias que pueden derivarse en el caso de un investigador científico que no valore adecuadamente tanto en el sentido epistémico el objeto de sus análisis, como en cuanto a las derivaciones sociales, éticas, ecológicas, etc., que puede conllevar el desarrollo de su labor. Algo todavía peor es cuando un profesor pretende desligarse de todo tipo de valoración en sus enseñanzas, y de ese modo pone en peligro la capacidad de formación de criterios humanistas en las nuevas generaciones.

Eso no quiere decir que por emitir valoraciones con la imprescindible carga subjetiva que estas implican se afecte la necesaria precisión que exige el conocimiento científico. En ese aspecto se le debe otorgar la razón a Bachelard cuando sostiene: "Un conocimiento que carezca de precisión, o mejor, un conocimiento que no esté dado con sus condiciones de determinación precisa, no es un conocimiento científico. Un conocimiento general es casi fatalmente un conocimiento vago."[220]

Pero lo que resulta contraproducente en él es que si por un lado exige el rigor matemático en el conocimiento científico[221] al valorar en alto grado la estimación cuantitativa[222] –pone en duda la validez de los métodos cuali-

debe pues insertarse en un juego de razones múltiples. Semejante teoría de la racionalización discursiva y compleja tiene, en su contra, las convicciones básicas, la necesidad de certeza inmediata, la necesidad de partir de lo cierto y la íntima creencia en su recíproca: que el conocimiento de donde se ha partido era cierto". *Ibidem*, p. 48.

218. *Ibidem*, pp. 64-65.

219. *Ibidem*, p. 78.

220. *Ibidem*, p. 86.

221. "En una palabra, el científico contemporáneo se funda sobre una comprensión matemática del concepto fenoménico y, a este respecto, se esfuerza en igualar la razón y la experiencia. Lo que retiene su atención ya no es el fenómeno general; es el fenómeno orgánico, jerárquico, portador del signo de una esencia y de una forma, y, como tal, permeable al pensamiento matemático". *Ibidem*, p. 79.

222. "El espíritu filosófico es así el juguete del absoluto de la cantidad, como el espíritu precientífico es el juguete del absoluto de la cualidad. De hecho la ciencia contemporánea se instruye sobre *sistemas aislados*, sobre *unidades* parcelarias.

tativos al considerarlos falaces–,[223] por otro lado se ve precisado a reconocer que "por otra parte nos engañaríamos si pensáramos que un conocimiento cuantitativo escapa en principio al peligro del conocimiento cualitativo".[224] Esto significa que de algún modo reconoce la importancia del conocimiento cualitativo, aunque erróneamente presuponga que solo existe en el plano individual,[225] y no así en el social, sin tomar en debida consideración que ningún conocimiento, y mucho menos el científico, es absolutamente individual. Aunque el investigador trabaje en un laboratorio o biblioteca individual, nunca podrá ser el conocimiento un acontecimiento autárquico, que ignore los "muertos vivos", o sea, los libros que, según Ortega y Gasset, permanentemente nos acechan y dejan su impronta social en el nuevo conocimiento.

Bachelard, no obstante su negativismo –expresado en su "filosofía del no"–, aportó valiosas ideas en el plano pedagógico[226] que es recomendable sean tomadas en consideración por profesores e investigadores científicos, pues

Ella sabe mantener sistemas aislados. Y en lo que se refiere a los principios epistemológicos, la ciencia contemporánea afirma que las cantidades *a despreciarse deben ser despreciadas*. Ya no es suficiente decir que *pueden* ser despreciadas. Se corta pues de raíz respecto de determinaciones puramente plausibles, jamás probadas. Finalmente la ciencia cuántica nos familiariza con la noción de *umbral cuantitativo*. Hay energías insuficientes para traspasar ese umbral. Esas energías no pueden perturbar fenómenos bien definidos, bien aislados. Se ve pues que la doctrina de la determinación debe ser revisada y que la solidaridad cuantitativa del Universo no es un carácter con el cual se pueda argüir sin precaución". *Ibidem*, p. 108.

223. "Un conocimiento objetivo inmediato, por el hecho mismo de ser cualitativo, es necesariamente falaz. Aporta un error que ha de rectificarse. Carga fatalmente al objeto con impresiones subjetivas; habrá, pues, que descargar el conocimiento objetivo; habrá que psicoanalizarlo. Un conocimiento inmediato es, en principio, subjetivo. Apropiándose de la realidad como de un bien, proporciona certidumbres prematuras que traban, más que ayudan, al conocimiento objetivo". *Ibidem*, p. 248.

224. *Ibidem*, p. 248.

225. "El instrumento de medida siempre termina por ser una teoría, y ha de comprenderse que el microscopio es una prolongación del espíritu más que del ojo. De esta manera la precisión discursiva y social hace estallar las insuficiencias intuitivas y personales. Más fina es una medida, más es indirecta. La ciencia del solitario es cualitativa. La ciencia socializada es cuantitativa. La dualidad Universo y Espíritu, cuando se la examina al ras de un esfuerzo de conocimiento personal, aparece como la dualidad de un fenómeno mal preparado y de la sensación no rectificada. La misma dualidad fundamental, cuando se la examina al nivel de un esfuerzo de conocimiento científico, aparece como la dualidad del aparato y de la teoría, dualidad ya no en oposición sino en reciprocidad". *Ibidem*, p.285.

226. "En la obra de la ciencia sólo puede amarse aquello que se destruye, sólo puede continuarse el pasado negándolo, sólo puede venerarse al maestro contradiciéndolo. Entonces sí, la Escuela continúa a lo largo de toda una vida. Una cultura detenida en un período escolar es la cabal negación de la cultura científica. No hay ciencia sino mediante una escuela permanente. Esta escuela es la que ha de fundar la ciencia. Entonces los intereses sociales se invertirán definitivamente: la Sociedad se hará para la Escuela y no la Escuela para la Sociedad". *Ibidem*, p. 297.

deben estar conscientes de que ciencia sin docencia y sin conciencia, no es lo mejor para la humanidad. A su juicio:

> *Para enseñar a los alumnos a inventar, es bueno darles la sensación de que ellos hubieran podido descubrir. Hay también que inquietar la razón y desarreglar los hábitos del conocimiento objetivo. Por lo demás es una práctica pedagógica constante. No deja de tener su gota de sadismo, que pone de manifiesto claramente la intervención de la voluntad de poder en el educador científico. Esta terquedad de la razón es recíproca. Ya en la vida diaria nos gusta inquietar al prójimo. El caso del que plantea enigmas es revelador. Frecuentemente, el enigma inesperado es la revancha del débil sobre el fuerte, del alumno sobre el maestro.*[227]

Tal vez una de sus reflexiones educativas más significativas para el investigador científico sea la siguiente:

> *He aquí, en nuestra opinión, el principio fundamental de la pedagogía de la actitud objetiva: Quien es instruido debe instruir. Una enseñanza que se recibe sin trasmitirla forma espíritus sin dinamismo, sin autocrítica. Sobre todo en las disciplinas científicas, tal instrucción cuaja en dogmatismo un conocimiento que debiera ser un impulso hacia una marcha inventiva. Y sobre todo, deja de impartir la experiencia psicológica del error humano.*[228]

Algo similar había pensado José Martí al plantear: "Al venir a la tierra todo hombre tiene el derecho a que se le eduque, y después, en pago tiene el deber de contribuir a la educación de los demás".[229]

Independientemente de las confluencias o divergencias que se puedan tener respecto a los planteamientos epistemológicos de Bachelard, lo cierto es que estos han trascendido y ocupado un lugar relevante en la filosofía de la ciencia contemporánea, por lo que deben ser conocidos por investigadores científicos y profesores.

La huella de sus propuestas se observa en prestigiosos pensadores que seguirían algunas de sus indicaciones, si bien desarrollarían ideas propias, como en el caso de Pierre Bordieu, quien plantearía que la esencia de la epistemología es "captar la lógica del error para construir la lógica del descubrimiento de la verdad como polémica contra el error y como esfuerzo para someter las verdades próximas a la ciencia y los métodos que utiliza a una rectificación metódica y permanente."[230]

227. *Ibidem*, p. 291.
228. *Ibidem*, pp. 287-288.
229. Martí, José. *Obras completas.* Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1976, T. XIX, p. 375.
230. Bordieu, Pierre y otros. *El oficio del sociólogo.* Editorial Siglo XXI, Buenos Aires, 1975, p. 14.

El constructivismo alcanzaría una de sus máximas expresiones en la obra de Jean Piaget. Su trascendencia ha sido mayor en el campo de la psicología y la pedagogía, las bases epistemológicas que fundamentan sus propuestas.

El punto de partida de Piaget es algo similar al de Bachelard, así como de muchos otros que se enfrentaron a cualquier epistemología de bases metafísicas, pues, a su juicio, este tema cada vez más ocupa la atención de los científicos, en lugar de los filósofos.[231]

Esto no significaría algún tipo de confluencia con el positivismo, pues a su vez criticó fuertemente esa corriente.[232] Lo que en verdad Piaget deseaba era elaborar una propuesta de epistemología científica[233] que no estuviese sometida a los enfoques personales y los posibles vaivenes especulativos del discurso filosófico.

Su aspiración era lograr un estudio científico del conocimiento científico, el cual ninguna disciplina aislada estaría en condiciones de alcanzar, por lo que sería indispensable un análisis colegiado transdisciplinar,[234] en el que

231. "Con respecto a lo cual vale la pena recordar que la epistemología del pensamiento científico se ha ido convirtiendo paulatinamente en un asunto propio de los mismos científicos; de este modo los problemas de «fundamentación» se van incorporando al sistema de cada una de las ciencias consideradas". Piaget, Jean. *Psicología y epistemología,* Ariel, Barcelona, 1981, p. 10.

232. "Al defender que es ventajoso para la unidad de las ciencias y para el progreso de la filosofía misma el disociar de la metafísica el mayor número posible de problemas particulares, no estamos haciendo profesión de fe positivista. El positivismo no es la doctrina que aspira a dar carácter científico al máximo número de investigaciones. Es esencialmente una filosofía de las ciencias que impide a la ciencia franquear ciertas barreras y que, por consiguiente, está prejuzgando el futuro. Desde los anatemas y las profecías (unos y otras desmentidos por el desarrollo histórico) de Auguste Comte hasta los «juicios sin significado» del neopositivismo propio del Círculo de Viena, el positivismo se presenta ante todo como una doctrina cerrada. La nuestra está abierta a toda búsqueda con tal de que se encuentre un método que realice el acuerdo de los espíritus al respecto, y solamente conocemos «juicios sin significado actual», sin prejuzgar la futura evolución del pensamiento científico". Piaget, Jean. *Psicología y epistemología.* Ariel, Barcelona, 1981, p. 120.

233. "En cambio, si queremos constituir una epistemología verdaderamente científica, hay que plantear los problemas de forma tal que puedan ser resueltos de la misma manera por equipos de investigadores diversos, independientemente de su filosofía personal. Y esto es posible: basta con preguntarse no por lo que es definitivamente el conocimiento científico considerado en bloque, estáticamente, sino «cómo se acrecientan los conocimientos» considerados en su multiplicidad y, ante todo, en la diversidad de sus desarrollos respectivos". *Ibidem,* pp. 124-125.

234. "La epistemología científica ha de ser el resultado de un trabajo colectivo de largo alcance que oponga desde el principio posibles diversidades. De antemano nada prueba, por ejemplo, que el idealismo de lo real necesario al matemático no se reúna de manera directa y simple con el realismo por excelencia del biólogo, para el que cualquier simplificación del dato presenta el peligro de deformar sus

confluyeran tanto las ciencias naturales, especialmente la biología –y en las que consideraba debía situarse también la psicología–, como las sociales.

Su concepción se orientaría más hacia la búsqueda de explicaciones sobre el conocimiento humano, y en particular el científico, valorados como procesos evolutivos y progresivos,[235] que se van alcanzando por etapas, pero no como estadios aislados, sino concatenados. Consideraba que en tal actividad intervenía integralmente la psiquis, por lo que la psicología evolutiva tenía mucho campo de estudio.

Para Piaget, el conocimiento se logra a través de un complejo proceso de construcción que no debe ser concebido ni como un reflejo pasivo de la realidad, ni tampoco como un producto exclusivo de la subjetividad. De ahí que planteara:

> *Todo aumento de conocimiento científico supone, sin duda, un proceso de pensamiento, es decir, un razonamiento de una u otra forma. Se puede, pues, estudiar este aumento desde el ángulo de los juicios y razonamientos que lo han hecho posible; y esto es justamente lo que posibilita el análisis logístico o axiomático. Afirmación que no tiene vuelta de hoja en el campo del conocimiento matemático, en el que existe la posibilidad de seguir la anatomía de una construcción nueva reconstituyéndola axiomáticamente. Pero incluso en biología resulta factible concebir una disección de los procedimientos lógicos de clasificación y desvelar la estructura de los acoplamientos de clases y relaciones que utiliza la sistemática o la anatomía comparada.*[236]

A partir de tal consideración se ubica su postura como constructivista, donde su posible lado fuerte frente a los enfoques unilaterales del empirismo y el positivismo evidencia a la vez su lado débil, al otorgar al componente psicológico una desmedida significación en la construcción de la verdad.

En la búsqueda de una respuesta satisfactoria sobre el origen del conocimiento y con la clara intención de superar tanto el externalismo como el internalismo, sin que esto signifique que lo logre, Piaget llega a la siguiente conclusión:

---

rasgos esenciales. La noción de aumento de los conocimientos implica de entrada una pluralidad de hipótesis y exige la colaboración de múltiples investigadores, cuya oposición en cuanto a las actitudes intelectuales tiene que ser forzosamente productiva". *Ibidem*, pp. 126-127.

235. "Ahora bien, la influencia convergente de una serie de factores ha hecho que en la actualidad el conocimiento vaya siendo considerado progresivamente más como un proceso que como un estado". *Ibidem*, pp. 8-9.

236. *Ibidem*, p. 127.

En resumen: el conocimiento elemental nunca es resultado de una simple impresión impuesta por los objetos en los órganos sensoriales, sino que siempre se debe a una asimilación activa del sujeto que incorpora los objetos a sus esquemas sensomotores, es decir, a aquellas acciones propias que son susceptibles de reproducirse y de combinarse entre ellas. Por consiguiente, el aprendizaje en función de la experiencia no se hace a partir de presiones pasivamente sufridas por el sujeto, sino a partir de la acomodación de sus esquemas de asimilación. El punto de partida de todo conocimiento lo constituye un cierto equilibrio entre la asimilación de los objetos a la actividad del sujeto y la acomodación de esta actividad a los objetos; el conocimiento se presenta, pues, desde un principio con la forma de una relación compleja entre el sujeto y los objetos, lo cual excluye a la vez cualquier interpretación puramente empirista o puramente apriorista del mecanismo cognoscitivo.[237]

Piaget quería tomar distancia de aquellas concepciones contemplativas del acto cognoscitivo, como la de Aristóteles, quien al referirse a las impresiones producidas por los objetos en el sujeto las comparaba con la huella que deja el anillo en la cera. Por supuesto que tal consideración minimiza el papel activo del sujeto, y es válida la primera parte de su criterio, según el cual "el aprendizaje en función de la experiencia no se hace a partir de presiones pasivamente sufridas por el sujeto"; sin embargo, la segunda, según la cual este resulta "a partir de la acomodación de sus esquemas de asimilación", es problemática, pues induce a admitir que existen *a priori* tales "esquemas de asimilación", y en ese sentido no se diferenciaría mucho su postura de la de otros representantes del subjetivismo, como es el caso del kantiano sobre el espacio y el tiempo.

No le faltan razones a Piaget para sostener que

(…) si todo conocimiento es siempre un devenir que consiste en pasar de un conocimiento menor a un estado más completo y eficaz, resulta claro que de lo que se trata es de conocer dicho devenir y de analizarlo con la mayor exactitud posible. De todas formas, este devenir no tiene lugar al azar, sino que constituye un desarrollo y, como en ningún campo cognoscitivo existe comienzo absoluto de un desarrollo, éste debe ser examinado desde los llamados estadios de formación (…)".[238] *Sin embargo, plantea una preocupación que no parece del todo bien fundada, cuando sostiene: "cierto es que al consistir también la formación en un desarrollo a partir de condiciones anteriores (conocidas o desconocidas), aparece el peligro de una regresión sin fin (es decir, de tener que acudir a la biología).*[239]

237. *Ibidem*, pp. 135-136.
238. *Ibidem*, p. 13.
239. *Idem*.

Es claro que en los fundamentos de todo conocimiento subyace siempre, en última instancia, un componente biológico,[240] pero aminorar su complejidad conduce a uno de los reduccionismos epistemológicos anteriormente analizados, que no facilita una adecuada justipreciación de la condición biopsicosocial del actor epistémico: el ser humano.

La hiperbolización del componente biológico en cuanto al proceso del conocimiento lo acercaría en ocasiones más al internalismo que al externalismo, a pesar del reconocimiento que en otros momentos le otorga al factor social en su conformación.[241] Esto se observa cuando sostiene:

> *De entrada existen factores biológicos ligados al «sistema epigenético» (interacciones del genoma y del medio físico en el transcurso del crecimiento) que se manifiestan en particular por la maduración del sistema nervioso. Estos factores, que sin duda no deben nada a la sociedad, juegan un papel todavía poco conocido, pero no por ello su importancia deja de ser probablemente decisiva en el desarrollo de las funciones cognoscitivas. Es importante, pues, aceptar esta influencia como algo posible.*[242]

Siempre resulta muy cuestionable, en cualquier aspecto del desarrollo humano y en particular del conocimiento, aceptar sin objeción alguna que

240. "Piaget propuso la existencia de «esquemas de acción» primigenios de origen biológico y hereditarios (que se pueden retrotraer a la adaptación de organismos más simples sobre el ambiente), que incluyen componentes motores, sensoriales, perceptivos y volitivos, y que ocasionan las acciones repetitivas aparentemente caóticas de un recién nacido. Estos esquemas se irán luego coordinando y ganando una dirección mientras que el individuo estructura el medio en el que se desenvuelve". Becerra, Gastón. "El «constructivismo operativo» de Luhmann. Una caracterización relacional con el constructivismo de inspiración piagetiana y el constructivismo radical". Enfoques, vol. 26, No. 2, Libertador San Martín, dic. 2014. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-27212014000200003

241. "Además, y frente a este núcleo funcional y en parte sincrónico pero susceptible de construcción y evolución, característico de los intercambios interindividuales, hay que tomar en consideración naturalmente el factor ante todo diacrónico constituido por las transmisiones educativas que varían de una sociedad a otra. En estas presiones sociales diferenciales es justamente en lo que se piensa cuando se habla de «factores sociales», y resulta evidente que, en la medida en que los procesos cognoscitivos puedan variar de una sociedad a otra, conviene tener en cuenta este grupo de factores distinto del anterior, empezando por las diversas lenguas que son susceptibles de ejercer una acción más o menos fuerte si no sobre las mismas operaciones, sí al menos sobre los detalles de las conceptualizaciones (contenido de las clasificaciones, de las relaciones, etc.)". *Ibidem*, pp. 68-69.

242. *Ibidem*, p. 62.

tales procesos "sin duda no deben nada a la sociedad". Él mismo en otros momentos de sus análisis coincidiría con este criterio.[243]

No obstante estas evidentes digresiones, lo cierto es que Piaget trata por todos los medios de señalar las limitaciones del empirismo[244] por su estrechez en cuanto a la adecuada comprensión de la especificidad cualitativa del conocimiento, en particular del científico, al tratar de fundamentar la necesaria articulación que de hecho existe entre el componente sensorial y el racional –a través de la acción sin que esto signifique identificación con el pragmatismo–,[245] como puede observarse cuando plantea:

> *Nuestros conocimientos no provienen únicamente ni de la sensación ni de la percepción, sino de la totalidad de la acción con respecto de la cual la percepción sólo constituye la función de señalización. En efecto, lo propio de la inteligencia no es contemplar, sino «transformar» y su mecanismo es esencialmente operatorio. Ahora bien, como las operaciones consisten en acciones interiorizadas y coordinadas en estructuras del conjunto (reversibles, etc.), si se quiere dar cuenta de este aspecto operatorio de la inteligencia humana, es conveniente partir de la acción misma y no de la percepción sin más. Siempre que operamos sobre un objeto lo estamos transformando (de la misma*

243. "Así pues, el análisis lógico no sólo no contradice, sino que exige el análisis genético de las nociones, es decir, el segundo método esencial de la epistemología científica. Este segundo método es doble, pues el desarrollo de una noción científica, o, de manera general, el aumento de conocimiento, constituye un hecho simultáneamente histórico –sociológico, por tanto– y mental o psicológico. Empezaremos por lo social. Todo aumento de conocimiento científico es un hecho colectivo, caracterizado por una historia y cuya comprensión supone, por consiguiente, la reconstitución con la mayor exactitud posible de este desarrollo histórico. Difícil sería exagerar a este respecto la importancia que para la epistemología tiene la historia de las ciencias, concebida no como una historia anecdótica de los descubrimientos, sino como una historia del mismo pensamiento científico". *Ibidem*, p. 129.

244. "En efecto, es fundamental para nuestros propósitos recordar que si bien existe un conocimiento lógico-matemático puro, en tanto que desligado de toda experiencia, en cambio no existe conocimiento experimental que pueda ser calificado como «puro» en tanto que desligado de toda organización lógico-matemática. La experiencia sólo se hace accesible a partir de los marcos lógico-matemáticos que consisten en clasificaciones, ordenaciones, correspondencias, funciones, etc." *Ibidem*, p. 95.

245. "En realidad, el punto de partida de todo conocimiento no hay que buscarlo en las sensaciones ni en las percepciones –simples índices cuyo simbolismo es necesariamente relativo a un significado–, sino en las acciones; y el gran servicio que el análisis psicogenético puede prestar a la epistemología de las ciencias exactas es precisamente restablecer la continuidad entre las operaciones (lógico-matemáticas o físicas) y las acciones, concebidas no bajo ese aspecto utilitario que han exagerado el pragmatismo y el bergsonismo, sino como el origen del propio acto de inteligencia. *Ibidem*, p. 133.

manera que el organismo sólo reacciona ante el medio asimilándolo, en el sentido más amplio del término). Hay dos modos de transformar el objeto a conocer. Uno consiste en modificar sus posiciones, sus movimientos o sus propiedades para explorar su naturaleza: es la acción que llamaremos «física». El otro consiste en enriquecer el objeto con propiedades o relaciones nuevas que conservan sus propiedades o relaciones anteriores, pero completándolas mediante sistemas de clasificaciones, ordenaciones, correspondencias, enumeraciones o medidas, etc., son las acciones que llamaremos lógico-matemáticas. El origen de nuestros conocimientos científicos reside, por tanto, en estos dos tipos de acciones y no solamente en las percepciones que les sirven de señalización.[246]

Todas estas consideraciones dejarían una fuerte impronta en sus propuestas pedagógicas, que han trascendido hasta nuestros días en la orientación constructivista –independientemente de que en ocasiones el propio Piaget no se considerase propiamente dentro de esa corriente–, la cual ha encontrado tanto defensores como críticos que cuestionan su minimización del papel de los profesores, como espectadores del desarrollo de los cuasi autónomo de los estudiantes.[247]

Entre quienes cultivan la tradición constructivista en la pedagogía –bajo la influencia de Piaget y Vigotsky, pero también del pragmatismo instrumentalista de Dewey– se destaca Jerome Bruner, para quien "En la mayor parte de las cosas que hacemos, manipulamos nuestras representaciones o modelos de la realidad mucho más de lo que actuamos sobre el mundo. El pensamiento es una acción vicarial, un sustituto de la acción en el que se reduce notablemente el elevado coste del error".[248] Esto significa lógicamente que no recomienda confiar demasiado en la objetivad de las percepciones o representaciones, de ahí que considerase más conveniente construir aquellos conceptos más apropiados que descubran las estructuras que conforman la realidad, y en esa labor es esencial el lenguaje, pues este posibilita la construcción de distintas expresiones de la realidad, entre las que se encuentra la de la identidad propia.

246. *Ibidem*, pp. 89-90.
247. "Piaget no pretendió que sus investigaciones tuvieran repercusiones o implicaciones educativas. Sin embargo, éstas eran inevitables, desde luego que los conocimientos que se aspira a que aprenda el alumno tienen que adaptarse a su estructura cognitiva. Pero sucedió que al sobreenfatizar la actividad del alumno, como condición de su aprendizaje, la figura del docente se fue desdibujando hasta ser visto por algunos autores como un simple espectador del desarrollo del alumno y de sus autoprocesos de descubrimiento". Tunnerman, Carlos. "El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes". *Universidades,* UDUAL, México, No. 48, enero-marzo, 2011, p. 24.
248. Bruner, Jerome. *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid, Editorial, Narcea, 1978, p. 197.

Según su criterio, cada persona construye su sistema conceptual que le permite organizar sus experiencias en su memoria autobiográfica, y al buscar vivencias en el pasado, contribuye a construir "posibilidades" para el futuro. Para este psicólogo y pedagogo estadounidense la construcción de estructuras –esto es, las ideas esenciales sobre lo que constituye el objeto de su conocimiento y las relaciones entre ellas– por parte del estudiante de una forma autónoma sobre lo que va a conocer es esencial, lo que pone de manifiesto la considerable carga subjetiva que le atribuye al proceso cognitivo.

Bruner fue objeto de críticas por David Ausubel, pero desde dentro de la propia tradición construccionista, pues a su juicio no todo el conocimiento es descubierto por uno mismo, y mucho menos es básicamente inductivo, sino que forma parte de una técnica deductiva general. Tampoco Ausubel coincide con Bruner y con Piaget en que el aprendizaje por descubrimiento conduzca necesariamente a la organización, transformación y empleo del conocimiento, más ordenado e integrador. Para este último el aprendizaje significativo no es un producto exclusivo del descubrimiento creativo, sino que consiste en la construcción de nuevas ideas, conceptos y principios, pero relacionados con información de los conocimientos almacenados en la "estructura cognitiva" que ya posee. Sugiere que "el alumno debe manifestar una disposición para relacionar, lo sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria".[249] A su juicio, debe aprovecharse al máximo la memoria semántica o episódica de los estudiantes en forma de esquemas, por lo que recomienda al profesor situarse en el nivel de conocimiento que ya este posee para asesorarlo en el proceso de construcción de su conocimiento propio.

No es de extrañar el parentesco del constructivismo como el pragmatismo, pues como plantea Rómulo Gallegos Badillo enfrentándose al empirismo del conductismo y el positivismo,

> *Por el contrario, los constructivistas sostienen que el ser humano en comunidad construye sus saberes, o de manera específica, estructuras conceptuales y metodológicas en relación con su cultura, como elementos básicos para regular sus relaciones consigo mismo, con la sociedad y la naturaleza. Y este es el postulado básico general. Esas estructuras, por una parte poseen un nicho de suposiciones o creencias que sugieren modelos sobre las estructuras y funcionamientos de los individuos, de la naturaleza y de la sociedad y, de otra parte, al ser tales estructuras la base del ordenamiento de las actuaciones metodológicas que posibilitan la intervención en la realidad extrasubjeti-*

249. Ausubel, David, Novak, Joseph y Hanesian, Helen. *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo.* Trillas, México, 1983, p. 48.

va, tienen una organización que mutatis mutandi, puede ser signada como hipotético-deductiva, en la medida en que son utilizadas para la predicción el control y el dominio instrumental, por lo menos dentro del espacio de actuación que delimitan. Admítase, en gracia de discusión, que mientras dichas estructuras respondan con éxito relativo a las intencionalidades que les dieron origen, serán conservadas y su evolución seguirá un ritmo lento.[250]

El constructivismo ha tenido una gran influencia en las concepciones y prácticas pedagógicas de los últimos años. Para Rafael Porlán este permite "una determinada opción ideológica y epistemológica: la de promover la democratización de todo conocimiento y su elección crítica y constructiva por parte de la comunidad interesada, atendiendo a criterios éticos y de rigor".[251] Mientras que para Mario Bunge "El constructivismo pedagógico no sólo es falso. También es perjudicial a causa de que niega la verdad objetiva, elimina la crítica y el debate y hace prescindibles a los docentes".[252]

Articuladas de algún modo con el constructivismo han estado la teoría de la autopoiesis de los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela, y del sociólogo alemán Niklas Luhmann. A este último se le identifica como representante del "constructivismo radical" o también "constructivismo social".

A partir de una concepción esencialmente biologicista sobre la autopoiesis,[253] Maturana trata de extender esa teoría al proceso del conocimiento –criterio que no compartió su discípulo Varela–, y deja claramente expresado que la

250. Gallegos Badillo, Rómulo. *Discurso sobre el constructivismo, Nuevas estructuras conceptuales, metodológicas y actitudinales*. Magisterio, Bogotá, 2011, p. 18.
251. Porlán, Rafael. *Constructivismo y escuela.* Diada Editorial S.L., Sevilla, 1997, p. 24.
252. Bunge, Mario. *A la caza de la realidad*. Gedisa, Barcelona, 2007, p. 142.
253. "En otras palabras, a pesar de que los sistemas vivos existen como entidades moleculares discretas, lo que los define como la clase de sistemas que son, es la forma de relaciones dinámicas e interacciones de sus componentes moleculares, no una clase particular de moléculas. Como sistemas moleculares, los sistemas vivos son necesariamente abiertos al flujo de materia y energía (moléculas) como un rasgo constitutivo simple de su constitución molecular. Por lo tanto, un sistema vivo existe en un flujo continuo de moléculas a través de sí mismo, de manera que esas moléculas que participan en la red de producciones le pertenecen y son en él componentes dinámicos, y esas moléculas que no participan en él, no le pertenecen, independientemente de la manera en que hayan sido producidas. Francisco Varela y yo hemos llamado a esta organización que caracteriza y constituye a los sistemas vivos, autopoiesis, y afirmamos que los sistemas vivos son sistemas autopoiéticos moleculares de primer orden, como simples unidades auto-poiéticas; y de segundo orden, cuando son agregados de unidades autopoiéticas simples". Maturana, Humberto R. *La realidad:¿objetiva o construida?.* Anthropos, Barcelona, México, Universidad Iberoamericana, Guadalajara (México), Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), 1995, pp. 42-43.

realidad objetiva no lo es tanto y más bien es una especie de construcción de la subjetividad del observador. Esta conclusión se extrae de la siguiente afirmación:

> *Es mientras explicamos nuestras experiencias como seres humanos que inventamos el concepto de una realidad que existe independientemente como un principio explicativo, pero, es también mientras observamos más profundamente en nuestro explicar y nos damos cuenta que cuando usamos la regularidad de nuestras experiencias como dominios de determinismo estructural y de coherencias racionales para explicar nuestras experiencias, como sucede con las explicaciones científicas, que generamos explicaciones que surgen en coherencia con el dominio en el que existimos como sistemas vivos.*[254]

En varias ocasiones se revela ese subjetivismo[255] que pone en tela de juicio, en cuanto a su posible objetividad, el conocimiento científico. Así sostiene: "Ya que el criterio de validación de las explicaciones científicas se define y constituye sólo desde el punto de vista de las coherencias operacionales del dominio de las experiencias de los observadores tipo, no implica ninguna suposición respecto a una realidad objetiva independiente".[256] Y más adelante reitera:

> *Bajo estas circunstancias, la afirmación que hacen los científicos respecto a la validez universal de las explicaciones y declaraciones científicas no se refiere a una presunta revelación por medio de ellos de una realidad objetiva, independiente, y por ende universal, sino a su validez a través de la aplicación de las coherencias operacionales que ocasionan en el mundo o mundos puestos de manifiesto por la aplicación del criterio de validación que las constituye.*[257]

Por esa razón se cuestiona todos los asideros posibles de validez argumentados por otras posturas epistemológicas, como la verificación, la falsación, etc., pues a su juicio:

> *Los conceptos de falsabilidad, verificabilidad, o confirmación, se aplicarían a la validación del conocimiento científico solamente si éste fuera un dominio cognitivo que revelara, directa o indirectamente, por denotación o por connotación, una realidad trascendental indepen-*

254. *Ibidem*, p. 56.
255. "Al aceptar que la ciencia como un dominio cognitivo constituido a través de la aplicación del criterio de validación de explicaciones científicas no trata con la verdad o la realidad en un sentido trascendental, sino sólo con la explicación de la experiencia humana en el dominio de las experiencias humanas, muchas dudas desaparecen o cambian de carácter por completo, y permiten nuevas perspectivas". *Ibidem,* p. 101.
256. *Ibidem*, p. 78.
257. *Ibidem*, p. 79.

diente de lo que hace el observador, y si el punto ii) del criterio de validación de explicaciones científicas fuera un modelo de esa realidad trascendental en lugar de ser un mecanismo generativo que da lugar a la experiencia que ha de ser explicada en la forma en que es presentada en el punto i). Sin embargo, debido a que según el criterio de validación de explicaciones científicas, las explicaciones científicas y las afirmaciones científicas no se refieren a una realidad independiente y no es eso lo que buscan, tales conceptos no se aplican en el dominio de la ciencia, aunque puedan tener alguna utilidad metafórica.[258]

Por ese camino no puede Maturana más que conducirse hacia el cuestionamiento de la posibilidad de que los científicos conquisten la verdad,[259] así como que existe progreso en la ciencia e incluso valoración,[260] por lo que se inclina hacia el convencionalismo, que había sido tan cuestionado hasta por algunos de sus iniciales defensores. Este se puede apreciar cuando plantea:

Se sostiene con frecuencia que el conocimiento científico tiene que ser aceptado como válido universalmente debido a que las explicaciones y afirmaciones que le pertenecen reciben su validez por medio de su continua confrontación con una realidad objetiva independiente. Sin embargo, la forma de constitución de la ciencia como un dominio cognitivo muestra que dicha noción no puede ser sostenida, y que las explicaciones y declaraciones científicas tienen validez universal sólo dentro de la comunidad de aquellos observadores que aceptan el criterio de validación de explicaciones científicas como el criterio de validación de sus explicaciones. En este aspecto, la ciencia no es diferente a ningún otro dominio cognitivo, ya que todos los dominios cognitivos son constitutivamente válidos sólo en la comunidad especí-

258. *Ibidem*, p. 83.
259. "Sin embargo, a partir de todo lo que he dicho, es evidente que la ciencia no tiene nada que ver con un concepto de verdad que sea independiente del criterio de validación que constituye a una declaración o explicación científica como válida en el dominio cognitivo constituido por el criterio de validación de explicaciones científicas. A la vez, el concepto de verdad relativa tampoco es aplicable a la ciencia, debido a que dicho concepto sólo es válido con referencia a una verdad absoluta. En otras palabras, la dicotomía entre verdades absolutas y relativas no es aplicable en la ciencia debido a que todo lo que uno puede decir en la ciencia al sostener que una declaración es verdadera científicamente, es que es una declaración científica". *Ibidem*, p. 92.
260. "Los conceptos de progreso, de responsabilidad social y de ética no pueden aplicarse a la ciencia como un dominio cognitivo. De hecho la ciencia, como cualquier otro dominio cognitivo, es operacional en su constitución, y como tal, está exenta de valores. Los conceptos de progreso, de responsabilidad social y de ética se refieren a las acciones humanas y, por consiguiente, a lo que nosotros como científicos, artistas, técnicos, o cualquier tipo de persona que seamos, deseamos y hacemos como seres humanos". *Ibidem*, p. 90.

> *fica de aquellos observadores que aceptan el criterio de validación de ciertas acciones que definen a dicha comunidad".*[261]

De manera que el conocimiento científico solo tendría validez en la medida que otros de manera consensuada lo acepten.[262]

La labor del científico la concibe más como un acto pasional,[263] emocional, que racional[264], en el cual el amor desempeña un papel esencial. Así lo plantea:

> *Pero, al mismo tiempo, en tanto la ciencia y la ingeniería se realizan y cultivan al aprender y practicar distintas coherencias en el hacer con la atención puesta en las consecuencias del hacer bajo cualquier emoción, la sabiduría se aprende y se cultiva con la atención puesta en las coherencias relacionales donde el hacer hace sentido sólo desde el amor.*[265]

Nadie debe dudar que tanto la labor investigativa como la educativa requieren altas dosis de amor, y en eso se ha de coincidir con Maturana, pero esto no debe conducir a hiperbolizar su desempeño en ambas actividades.

No resulta difícil ubicar al biólogo y filósofo chileno dentro del constructivismo, independientemente de lo que él piense o no de sí mismo, pues ningún individuo debe valorarse o calificarse por su autoestimación.

---

261. *Ibidem*, p. 85.
262. "O, en otras palabras, conocimiento es conducta aceptada como adecuada por un observador en un dominio particular que él o ella especifica. Como resultado de esto, necesariamente hay tantos dominios cognitivos diferentes como criterios diferentes que el observador puede usar para aceptar una conducta como adecuada. También como resultado de esto, cada criterio que un observador puede usar para aceptar como adecuada la conducta de otro organismo (humano o no) con el cual él o ella interactúa, especifica un dominio cognitivo en el dominio de sus interacciones. Finalmente, también se sigue de todo esto que cada dominio de realidad, que como un dominio explicativo de la praxis del vivir del observador constituye un dominio de acciones adecuadas para él, es un dominio cognitivo". Maturana, Humberto. *La objetividad: un argumento para obligar*. Dolmen Ediciones S.A., Santiago, 1997, p. 148.
263. "La emoción fundamental que especifica el dominio de acciones en el que se lleva a cabo la ciencia como una actividad humana es la curiosidad bajo la guisa del deseo o la pasión por explicar". Maturana, Humberto R. *La realidad: ¿objetiva o construida?*, edic. cit., p. 73.
264. "Por lo mismo, los científicos practicamos la ciencia como una forma de vivir bajo una de las numerosas emociones que nos constituyen en nuestro vivir como seres humanos emocionales tipo, específicamente, bajo la pasión o el deseo de explicar." *Ibidem*, p. 91.
265. Maturana, Humberto. *La objetividad: un argumento para obligar, edic. cit.*, p. 148.

Lo más importante es que investigadores científicos y profesores tengan bien presentes las propuestas de esa corriente epistemológica, con independencia del auge o el reconocimiento que haya tenido o aún tenga en determinados ámbitos intelectuales o pedagógicos. Bien es sabido que en la historia de la humanidad teorías presuntamente científicas, filosóficamente infundadas, y lo que es peor, peligrosas ideologías han tenido en determinados momentos numerosos seguidores, pero eso no significa que hayan sido simultáneamente verdaderas o adecuadas para el progreso humano.

6. Enfoque sistémico y realismo cientificista

Desde las primeras cosmogonías y cosmologías, en la historia de la humanidad ha sido común considerar que en el mundo existe cierto orden (*logos*), el cual presupone determinada conexión entre los elementos que lo componen. De tal manera que aunque el concepto de sistema pudo haber tenido una elaboración algo más reciente,[266] los fermentos de su concepción son de antigua data.

Sin embargo, no hay dudas de que el enfoque sistémico acelera su fundamentación, muy en particular en los dos últimos siglos, cuando desde diversas propuestas "puede tomarse como característica de la ciencia moderna el que este esquema de unidades aislables actuantes según causalidad unidireccional haya resultado insuficiente. De ahí la aparición, en todos los campos de la ciencia, de nociones como las de totalidad, holismo, organismo, Gestalt, etc., que vienen a significar todas que, en última instancia, debemos pensar en términos de sistemas de elementos en interacción mutua".[267]

Se trataría de demostrar las insuficiencias de cualquier concepción sesgada de la realidad que hiperbolice las partes en detrimento del todo, y esa intención alcanzó una mayor elaboración con la obra del biólogo austríaco Ludwig von Bertalanffy, para quien "la teoría general de los sistemas es una

266. "Como pasa con toda nueva idea, en la ciencia o donde sea, el concepto de sistemas tiene una larga historia. Si bien el término «sistema» como tal no mereció hincapié, la historia del concepto incluye muchos nombres ilustres. Como «filosofía natural» podemos remontarlo a Leibniz; a Nicolás de Cusa con su coincidencia de los opuestos; a la medicina mística de Paracelso; a la visión de la historia, de Vico e Ibn-Kaldun, como sucesión de entidades o «Sistemas» culturales; a la dialéctica de Marx y Hegel –por mencionar unos cuantos nombres de una rica panoplia de pensadores". Bertalanffy, Ludwig von. *Teoría general de los sistemas*. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2007, p. 9.
267. *Ibidem*, p. 45.

ciencia general de la «totalidad», concepto tenido hasta hace poco por vago, nebuloso y semimetafísico".[268]

A partir de una sencilla definición, según la cual "un sistema puede ser definido como un complejo de elementos interactuantes,"[269] elabora una compleja teoría en la que trata de fundamentar las razones que permiten concebir que dichos elementos están estructurados de una forma organizada y jerárquica, desde la más elemental partícula del micromundo hasta el cualquier dimensión del universo, incluyendo por supuesto la sociedad humana y el pensamiento. Así lo expresa:

> *"La realidad, concebida de un modo nuevo, se presenta como un tremendo orden jerárquico de entidades organizadas que va, en superposición de numerosos niveles, de los sistemas físicos y químicos a los biológicos y sociológicos. La unidad de la ciencia no es asegurada por una utópica reducción de todas las ciencias a la física y la química, sino por las uniformidades estructurales entre los diferentes niveles de la realidad".*[270]

La propuesta de Bertalanffy sobre la unidad de las ciencias tiene puntos de coincidencia con la idea planteada por Marx en relación con que en el futuro habrá una sola ciencia: "la ciencia del hombre"; pero lo más destacable no es dicha coincidencia, sino que busque argumentos válidos para fundamentar su propuesta.[271]

Aun cuando es apreciable su distanciamiento crítico ante cualquier forma de reduccionismo epistemológico –e incluso considera que la "teoría general de los sistemas" posibilita evitarlos–,[272] es evidente que en su concep-

268. *Ibidem*, p. 37.
269. *Ibidem*, p. 56.
270. *Ibidem*, p. 90.
271. "Esto pone de manifiesto las metas principales de la teoría general de los sistemas:
(1) Hay una tendencia general hacia la integración en las varias ciencias, naturales y sociales.
(2) Tal integración parece girar en torno a una teoría general de los sistemas.
(3) Tal teoría pudiera ser un recurso importante para buscar una teoría exacta en los campos no físicos de la ciencia.
(4) Al elaborar principios unificadores que corren «verticalmente» por el universo de las ciencias, esta teoría nos acerca a la meta de la unidad de la ciencia.
(5) Esto puede conducir a una integración, que hace mucha falta en la instrucción científica". *Ibidem*, pp. 37- 38.
272. "La teoría general de los sistemas debe ser además un importante dispositivo regulador en la ciencia. La existencia de leyes de análoga estructura en diferentes campos permite el empleo de modelos más sencillos o mejor conocidos, para fenómenos más complicados y menos tratables. De manera que la teoría general de

ción subsisten rezagos del organicismo spenceriano. Ello se revela cuando plantea:

> *"Advertimos de inmediato que se dan sistemas en equilibrio en el organismo, pero que el organismo como tal no puede considerarse como un sistema en equilibrio. El organismo no es un sistema cerrado sino abierto. Llamamos «cerrado» a un sistema si no entra en él ni sale de él materia; es «abierto» cuando hay importación y exportación de materia. Hay, pues, un contraste fundamental entre los equilibrios químicos y los organismos metabolizantes. El organismo no es un sistema estático cerrado al exterior y que siempre contenga componentes idénticos: es un sistema abierto en estado (cuasi) uniforme, mantenido constante en sus relaciones de masas en un intercambio continuo de material componente y energías: entra continuamente material del medio circundante, y sale hacia él".*[273]

Aunque sea posible imaginar sistemas absolutamente cerrados, estos solo tienen cabida en la imaginación, pues en la realidad, ni en el microcosmos ni el macrocosmos estos pueden existir. Cuántas ficciones acaso no son producto de la capacidad imaginativa y no por eso menos racional del ser humano, pero esto no puede conducir a aceptar la validez del principio hegeliano de que todo lo racional sea necesariamente real.

El sesgo aun positivista de su postura se manifiesta cuando hiperboliza las posibilidades de la ciencia. En ese sentido señala: "Si dispusiéramos de una ciencia de la sociedad humana bien desarrollada y de la correspondiente tecnología, habría modo de escapar del caos y de la destrucción que amenaza a nuestro mundo actual".[274] Lamentablemente, la historia de la humanidad en los últimos tiempos ha demostrado que no obstante los indiscutibles avances de las ciencias sociales, esto no se ha revertido siempre de modo favorable para la sociedad, pues muchos de sus descubrimientos han sido utilizados para manipular las conciencias y generar actitudes inconcebiblemente contrarias a su genuino progreso.

los sistemas tiene que ser, metodológicamente, un importante medio de controlar y estimular la transferencia de principios de uno a otro campo, y ya no habrá que repetir o triplicar el descubrimiento de los mismos principios en diferentes terrenos, aislados entre sí. Al mismo tiempo, formulando criterios exactos, la teoría general de los sistemas evitará analogías superficiales inútiles para la ciencia y perniciosas en las consecuencias prácticas". *Ibidem*, p. 83.

273. *Ibidem*, p. 125.

274. *Ibidem*, p. 52.

El enfoque sistémico por sí mismo no implica asumir las posiciones del materialismo filosófico. Sin embargo, en el caso de Bertalanffy sí resulta así, como se expresa cuando plantea:

> *La estructura de la realidad es tal que permite la aplicación de nuestras construcciones conceptuales. Nos damos cuenta, sin embargo, de que todas las leyes científicas no representan más que abstracciones e idealizaciones que expresan ciertos aspectos de la realidad. Toda ciencia es una imagen esquematizada de la realidad, en el sentido de que determinada construcción conceptual está inequívocamente vinculada a ciertos rasgos de orden en la realidad.*[275]

Por el hecho de utilizar el concepto de "construcciones conceptuales" no debe inferirse que Bertalanffy deba ser clasificado como un epígono del constructivismo. Esto no es así porque su optimismo epistemológico le hace criticar cualquier tipo de subjetivismo, como sucede con el relativismo y el pragmatismo,[276] así como con el neopositivismo del Círculo de Viena, con el cual en un inicio simpatizó.

Más bien se identifica con la aceptación de que en cada verdad relativa subyace una porción de verdad que no debe ser desestimada. En consecuencia señala:

> *O sea que las categorías de nuestra experiencia y pensamiento parecen estar determinadas por factores biológicos, así como culturales. En segundo lugar, esta vinculación humana es vencida merced a un proceso de desantropomorfización progresiva de nuestra imagen del mundo. En tercer lugar, aun desantropomorfizado, el conocimiento sólo refleja ciertos aspectos o facetas de la realidad. Pero, en cuarto lugar, ex omnibus partibus relucet totum, por volver a expresarlo según De Cusa: cada aspecto tiene verdad, aunque relativa. Diríase que esto indica la limitación, así como la dignidad del conocimiento humano.*[277]

Como puede apreciarse, trataba de superar el conflicto entre externalismo e internalismo, sin que esto signifique que lo lograse. No obstante, resulta muy meritoria su intención de fundamentar una perspectiva holista que tomara en consideración tanto los fenómenos biológicos y psicológicos, como los culturales, que intervienen en el proceso de desarrollo del conocimiento científico.

---

275. *Ibidem*, p. 85.
276. "El relativismo ha sido con frecuencia formulado a fin de expresar el carácter puramente convencional y utilitario del conocimiento, y con él, el trasfondo emocional de su futilidad final. Es fácil ver, sin embargo, que nada implica semejante consecuencia". *Ibidem*, p. 251.
277. *Ibidem*, p. 261.

El enfoque sistémico alcanzaría una nueva expresión en Mario Bunge, uno de los intelectuales latinoamericanos de mayor prestigio internacional en el terreno de la epistemología. Desde joven comprendió que su interés por cultivar la filosofía no podía divorciarse de la necesidad de profundizar en los estudios de las ciencias naturales y sociales, en especial de la física y la economía.

Sus trabajos –ya traducidos a varios idiomas y de obligatoria consulta para aquellos que incursionan en estos temas–, así como su labor docente e investigativa en universidades de Canadá y Europa indican que se está en presencia de un pensador que logró la trascendencia necesaria para romper el marco de reconocimiento de su Argentina natal, en la cual se formó.

Caracterizado como un heterodoxo y un crítico en relación con el positivismo, la dialéctica,[278] el marxismo, la fenomenología, la filosofía analítica, el historicismo, el racionalismo crítico, etc., sin embargo, no ha subestimado los elementos valiosos que encierra cada una de estas posturas filosóficas, e incluso reconoce la influencia que, de distinto modo, han tenido algunas de ellas en su postura filosófica, calificada por él mismo como un "materialismo emergentista "[279] o "materialismo sistemista".[280]

También se identifica con un

> *materialismo conceptualista y ficcionista cuyas tesis principales son: a) Los objetos conceptuales no son materiales, ni mentales; no son signos, ni procesos cerebrales, ni sucesos que ocurren en una mente inmaterial. Son en cambio objetos que poseen una naturaleza peculiar e irreductible. Ésta es una primera tesis conceptualista. b) Los objetos conceptuales no existen como objetos materiales ni como objetos*

278. "La dialéctica nos ha enseñado a desconfiar de la quietud, pues puede ocultar la lucha, y del equilibrio, que puede ser inestable. También nos ha enseñado que no toda lucha es mala: algunos conflictos pueden tener como resultado cosas nuevas y mejores. Sin embargo, la cooperación está cuando menos tan difundida y es al menos tan beneficiosa como el conflicto. Más aún, ambos modos de devenir pueden combinarse. En especial, la competencia en un sentido puede coexistir con la cooperación en otro sentido, algo que aprendemos en la vida social. También hemos aprendido que la competencia implacable puede ser tan dañina como la complicidad en un crimen. Para construir una sociedad buena necesitamos tanto una competencia regulada como una cooperación no opresiva. En suma, la dialéctica puede enseñarnos algo acerca del lado oscuro de las cosas. Pero no puede ser aceptada por completo porque muestra sólo un lado de las cosas y es irremediablemente nebulosa". Bunge, Mario. *Crisis y reconstrucción de la filosofía.* Gedisa, Barcelona, 2002, p. 52.
279. "El particular materialismo que aquí se defenderá, el materialismo emergentista, se halla equidistante entre el fisicismo y el materialismo dialéctico: es riguroso como el primero y amigable con la novedad como el segundo". *Ibidem*, p. 64.
280. *Ibidem*, p. 56.

mentales y por lo tanto no están sometidos a las leyes de unos u otros. Existen en la medida en que pertenecen a ciertos contextos (p. ej., teorías). Por ejemplo, el número 2 existe en matemática pero no en mitología, y Blanca Nieves existe en mitología pero no en matemática. Esta es una segunda tesis conceptualista. c) La existencia conceptual, lejos de ser ideal (platonismo), material (nominalismo) o mental (empirismo), es fingida o convencional. Hacemos de cuenta que hay conjuntos, relaciones, funciones, números, estructuras, proposiciones, teorías, hadas, brujas, etc. O sea, no solo inventamos los objetos conceptuales, sino también su modo de existencia: pedimos, exigimos, estipulamos que existen en determinados contextos. Esta es la tesis ficcionista. d) El concebir un objeto conceptual y asignarle existencia conceptual 1 (por decreto) son dos aspectos de un mismo proceso que se da en el cerebro de algún ser racional (humano, subhumano, o superhumano). Los objetos conceptuales no existen de por sí ni son idénticos a los signos que los designan, ni se confunden con los pensamientos que los piensan. El teorema de Pitágoras y la leyenda de El Dorado, la función cuadrática y el Pato Donald, tienen una existencia ficticia. Podemos imaginarlos o pensarlos, y el día que dejen de ser imaginables o pensables, dejarán de existir al modo en que dejó de existir Júpiter el día que desapareció el último pagano. Para existir conceptualmente es necesario y suficiente que un objeto sea pensable por algún ser racional de carne y hueso. Esta es la tesis materialista de la filosofía conceptual o conceptología que proponemos.[281]

Su postura en ocasiones hace recordar la de aquellos naturalistas del siglo XIX que Engels caracterizaría como "materialistas vergonzantes", con la diferencia de que Bunge no tiene ningún pudor en declarar abiertamente su materialismo, que denomina también como científico o sistemático. Quizás la única coincidencia con dicha postura radica en que sus investigaciones le condujeron necesariamente a enfrentarse a cualquier conclusión idealista en su cosmovisión.

Para Bunge, existen

(…) diez paradigmas cosmológicos de gran influencia: el holismo, que concibe el mundo como un animal; el jerarquismo, que lo ve como una sociedad estratificada; el tychismo, que concibe el cosmos como un gran casino; el dinamismo, que entiende el mundo como un río sin márgenes; la dialéctica , que afirma que el mundo está gobernado por el conflicto; el atomismo, cuya metáfora correspondiente es la nube; el mecanicismo, de acuerdo con el cual el cosmos es un reloj; el sacralismo, que concibe el mundo como el templo máximo; el textualismo,

281. Bunge, Mario. *Epistemología. Curso de actualización*. Siglo XXI, México, 1980, p. 54.

que lo ve como un libro; y el sistemismo, para el cual el cosmos es el sistema de todos los sistemas".[282]

Indudablemente expresa sus mayores simpatías hacia este último.

Así se puede inferir cuando declara que "La cosmología sistémica es una especie de síntesis de las primeras siete cosmologías. El sistemismo concibe el cosmos como el supersistema de todos los sistemas mudables de acuerdo a leyes, y concibe nuestro conocimiento de él como un supersistema de datos, hipótesis, convenciones y métodos. Mas precisamente postula que *toda cosa concreta y toda idea es un sistema o un componente de un sistema*".[283] Sin embargo, a la vez expresa sus reservas críticas ante este enfoque, a partir del criterio siguiente:

"Un sistema es un objeto complejo cuyas partes o componentes están relacionadas de modo tal que el objeto se comporta en ciertos respectos como una unidad y no como un mero conjunto de elementos. Y un sistema concreto es un sistema cuyos componentes son objetos concretos o cosas. Cada uno de los componentes de un sistema concreto influye sobre algunos otros componentes del sistema".[284] *Y considera que "En particular, el sistemismo es una cosmología incompleta que puede ser utilizada como andamiaje para construir diversas concepciones cosmológicas".*[285]

Pero eso no significa que se distancie totalmente de la perspectiva sistémica,[286] tal como se evidencia cuando sostiene que

Una segunda consecuencia gnoseológica de la cosmobiología sistemista es esta: puesto que el mundo es un sistema, también debe serlo nuestro conocimiento de él. En otras palabras, puesto que no hay cosas aisladas, nuestro conocimiento del mundo no puede ser un mero agregado de partículas sueltas, sino que debe ser un sistema.[287] *Y concluye:*

En resumen, toda ciencia es un sistema conceptual y es, a su vez, un miembro del sistema del conocimiento humano. Ninguna ciencia fáctica es independiente o autosuficiente: toda disciplina interactúa con

---

282. Bunge, Mario. *Crisis y reconstrucción de la filosofía, edic. cit.*, p. 36.
283, *Ibidem*, p. 54.
284. Bunge, Mario. *Epistemología,* edic. cit., p. 99.
285. Bunge, Mario. *Crisis y reconstrucción de la filosofía*, edi. cit., p. 56.
286. "La ontología del sistemismo puede ser condensada en el principio de que *toda cosa concreta es o un sistema o un componente del sistema.* El compañero gnoseológico de este postulado es: *todo campo de investigación es un componente del sistema del conocimiento humano*". *Ibidem*, p. 60.
287. *Ibidem*, p. 57.

> *otras disciplinas y todas ellas poseen un núcleo lógico, matemático y filosófico común. Cualquier campo que no esté relacionado de este modo no es científico: si está aislado, es un fraude".*[288]

Múltiples han sido las preocupaciones de este investigador. Desde la década del cuarenta del siglo XX, al igual que el filósofo peruano Francisco Miró Quesada, dedicó su atención al tema de la *causalidad*. Ya desde esa época ambos pensadores se percataron de que sin una profundización en el terreno de la física y de las matemáticas resultaba imposible cualquier tipo de elaboración filosófica de la cuestión, y por eso se dedicaron a cultivarlas con profundidad.

Su punto de partida radica, como en otros epistemólogos, en la crítica al empirismo,[289] sin que esto signifique que manifieste algún tipo de desdén por el papel de la experiencia; al contrario, la valora altamente cuando es necesario.[290] Aunque considera válido el conocimiento empírico en la ciencia, sin embargo no así para el saber filosófico, a pesar de que plantea que "podemos hablar, en efecto, de *filosofía científica*. Desde luego que no se trata de instalar laboratorios de experimentación filosófica: la filosofía es una disciplina teórica, tanto como lo es la cosmología física. En ninguno de los casos podemos emplear directamente el método experimental. Pero tampoco tenemos por qué prescindir de la experiencia recogida en las ciencias experimentales. Al contrario, así como la cosmología física debe ser compatible con la física, así también la filosofía debiera ser compatible con la ciencia y, de esta manera, quedar sujeta indirectamente al imperio del método experimental, como lo exigieron filósofos tan dispares como Charles S. Peirce y Nicolai Hartmann".[291] Resulta muy cuestionable que el "materialismo conceptualista y ficcionista" de Bunge deba ser considerado como la auténtica filosofía científica –pretensión esta que asimismo se revela en Hegel, Husserl, Reichenbach o en algunos representantes de materialismo dialéctico–, si se toman en consideración no solo las limitaciones, también señaladas por él, del saber en relación con el método experimenta. También deben ser tomadas en cuenta otras exigencias que se le plantean

288. *Ibidem*, p. 59.
289. "(…) no toda hipótesis o teoría científica puede contrastarse directamente con datos empíricos. (Por ejemplo, todavía no hay manera de contrastar directamente la termodinámica relativista, y sin embargo le tenemos confianza porque constituye una generalización que involucra dos teorías aceptables, la termodinámica clásica y la teoría especial de la relatividad". Mario Bunge. *Epistemología, edic. cit.*, p. 37.
290. "El centro de actividad cognoscitiva de los seres humanos son las hipótesis, y no los datos. Los datos se acumulan para utilizarlos como evidencia a favor o en contra de hipótesis; y hasta la mera recolección de datos presupone un núcleo de hipótesis (por ejemplo, que hay algo observable, que los medios de observación son adecuados o pueden corregirse, etc.)". Bunge, Mario. *La investigación científica*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1972, p. 250.
291. Bunge, Mario. *Epistemología, edic. cit.*, p. 47.

a lo que propiamente debe ser considerado como una ciencia y que la filosofía no cumple.

Pero lo que resulta contradictorio es que plantee, por un lado, que la filosofía puede ser científica, o sea, puede convertirse en una ciencia, y por otro señale lo siguiente:

> *"Las ciencias sociales, y en menor medida todas las demás ciencias, están ubicadas entre la filosofía y la ideología. La filosofía se cuela en las ciencias por el andamiaje general o visión del mundo, por los problemas, por los métodos, por los fines cognoscitivos y por la manera de evaluar unos y otros, así como por los resultados de la investigación. Si la filosofía es rigurosa y está al día con la ciencia, su influencia sobre la ciencia será positiva: la ayudará a aclarar, depurar y sistematizar sus ideas y procedimientos. Pero si la filosofía es dogmática, si se limita a repetir y comentar en lugar de proponerse problemas nuevos y de adoptar técnicas nuevas, entonces su influencia sobre la ciencia será nefasta, ya que le impedirá avanzar".*[292]

¿Cómo puede ser posible que resulte congruente de forma lógica plantear: "Si la filosofía es rigurosa y está al día con la ciencia, su influencia sobre la ciencia será positiva" y a la vez considerar que "la filosofía forma parte de las ciencias"?

Otra evidencia de su endeble consideración de que la filosofía es una ciencia se revela cuando sostiene:

> *"Si la filosofía es buena, promoverá el adelanto de la investigación científica; si es mala, retrasará el proceso científico. Si la ciencia es sacudida por una revolución, ésta afectará a la filosofía o, al menos, a la filosofía en contacto con la ciencia. Si la ciencia permanece estancada, no estimulará a la filosofía".*[293]

Es sabido que Bunge e innumerables pensadores han tratado de crear una filosofía científica, o al menos plantear, si no logran demostrar, que la filosofía tiene suficiente racionalidad para argumentar su posibilidad de ser considerada una ciencia. Al esgrimir el argumento de que ella fue la madre de las ciencias o ciencia de las ciencias, parecen sostener que nada de extraño tiene que se convierta en una de sus hijas. Por supuesto que se ignora la especificidad epistémica de la filosofía como saber de máxima generalidad –o de segundo grado, como sugería Gustavo Bueno–[294] y abstracción que no solo tiene por objeto determinadas áreas específicas de esa totalidad que

292. *Ibidem*, p. 145.
293. *Ibidem*, p. 123.
294. Véase: Bueno, Gustavo. *Teoría del cierre categorial*. Pentalfa, Oviedo, t. I., 1993.

denominamos mundo, sino también métodos y funciones muy diferentes a los de las ciencias.

Algo que caracteriza sus criterios epistemológicos es no establecer una contradicción absoluta entre ciencia e ideología, o entre filosofía e ideología, al admitir la posibilidad de que en planteamientos de corte ideológico puede haber conocimientos verdaderos y no necesariamente falsos[295] o manipulados, como se acostumbra a considerar,[296] aunque a su vez diferencia adecuadamente el contenido conceptual de la ciencia y la ideología.[297]

Su especial atención al estudio de la correlación entre la ciencia y la ideología demuestra que este no es un tema cualquiera de análisis, sino uno comprometedor y con implicaciones en el terreno de la política, sobre todo en el ámbito latinoamericano, en el cual le preocupan mucho las causas de su estado de subdesarrollo, especialmente en su desarrollo científico y tecnológico, pero también en cuanto a su cultura política y realización de la democracia.[298]

295. "La idea aceptada es que todos los enunciados ideológicos son falsos y que son las herramientas de algún grupo con intereses especiales, por tanto no tienen futuro en una sociedad tecnológica. Sin embargo, es difícil imaginar cómo podría inspirarse cualquier acción en defensa de un bien común sin ninguna ideología". Bunge, Mario. *Diccionario de filosofía*. Siglo XXI, México, 2001, p. 103.

296. Véase: Guadarrama, Pablo. "El pensamiento filosófico de Mario Bunge entre la ciencia y la ideología", en Guadarrama, Pablo. *Pensamiento Filosófico Latinoamericano. Humanismo, método e historia*. Universitá degli Studi di Salerno-Universidad Católica de Colombia-Planeta, Bogotá, tomo III, 2013, pp. 404-420.

297. "Un ideólogo o un político tratan de demostrar que hay tal o cual situación, mientras que un hombre de ciencia investiga si en efecto la hay, y procura ser objetivo, aunque por alguna razón o sin razón pueda desear que tal cosa ocurra (o que no ocurra). Un programa ideológico es una profesión de fe y un plan para reforzar y propagar la fe. Un programa científico es un proyecto de investigación a partir de ciertos problemas, y no de principios, con excepción de los principios filosóficos generales subyacentes en toda pesquisa filosófica, por ejemplo, que el mundo exterior es real, legal y cognoscible". Bunge, Mario. *Sociología de la ciencia*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1998, p. 45.

298. "Hasta ahora hemos identificado tres causas del atraso de la ciencia en las naciones hispánicas: la escasez de medios o su mala administración, la inestabilidad política y la prepotencia burocrática. Los tres factores son autóctonos: tienen que ver poco con la dependencia respecto de los países centrales y mucho que ver con una ideología que desprecia la razón y la libertad intelectual, al par que ensalza la autoridad militar, eclesiástica y burocrática. (…) Un país que importa técnica no necesita ingenieros que hagan diseños originales: convierte los ingenieros en capataces, administradores o incluso vendedores (…) ¿A qué se debe tanto desperdicio y tanta frustración? ¿Por qué no se apoya decididamente a la investigación original en el mundo hispánico? Creo que la razón de este descuido es ideológica, a saber, el que toda esa región ha estado viviendo durante siglos a la sombra de la cruz y de la espada. Dondequiera que esto ocurra prevalece una mentalidad medieval, y no pueden florecer plenamente la cultura ni la política, ni siquiera la economía. Esta

Sostiene que la ciencia tecnológica, las humanidades, y las seudociencias e ideologías son campos de conocimientos. Un campo de conocimientos puede caracterizarce como un sector de la actividad humana dirigido a obtener, difundir o utilizar conocimiento de alguna clase, sea verdadero o falso.

El adelanto o atraso científico y técnico, económico y político –para Bunge– tiene siempre mucho que ver con el desarrollo de la cultura y la ideología. La ideología se puede convertir en un pesado lastre que frene el avance científico, técnico y económico de un país y una región, del mismo modo que puede contribuir a impulsarlo. La cuestión no radica en que esté o no presente el factor ideológico en la conformación de proyectos de desarrollo económico y social, sino en qué tipo de ideología es la que se impone, bien sea aquella que favorece el avance de la ciencia o la que lo entorpece.[299]

Bunge establece una correlación entre el desarrollo científico y el de otras esferas de la vida económica y tecnológica en los distintos países, y también de otras esferas de las humanidades, las artes y, en general, con aquellos aspectos de la vida cultural y política de la sociedad que guardan una mayor aproximación con los elementos ideológicos.[300] La mayor insistencia de Bunge radica en tratar de demostrar con optimismo epistemológico fundado que el investigador científico sí puede alcanzar verdades, y aun cuando estas sean relativas, no dejan de ser verdades suficientemente válidas.

no se desarrolla porque el trabajo manual, la industria, el comercio y la técnica se tienen en menos (…) Los científicos y técnicos no pueden estar arriba cuando lo están los soldados y sacerdotes. La investigación y la invención son enemigas de la obediencia y del dogma, y exigen un mínimo de libertad". Bunge, Mario. "Ciencia e ideología en el mundo hispánico", en *Vistas y entrevistas.* Ed. Siglo Veinte, Buenos Aires, 1987, p. 13.

299. "El concepto general de ideología ha sido descuidado, en particular por los filósofos exactos. ¿Será porque suelen vivir en una torre de marfil? ¿O porque temen ensuciarse? ¿O porque temen comprometerse? Una muestra de la preocupación y compromiso social de Bunge es haberle dedicado suficiente atención precisamente al concepto de ideología en todas sus investigaciones epistemológicas. Incluso en momentos en que no analizaba explícitamente el concepto de ideología, de un modo u otro lo hacía al referirse a cuáles son los requerimientos para que la filosofía de la ciencia reciba el apoyo de la sociedad. Entre varias de las condiciones que establece para que la epistemología sea válida considera que: "sea capaz de distinguir la ciencia auténtica de la seudociencia, la investigación profunda de la verdad, de la búsqueda del pan de cada día". Bunge, Mario. *Epistemología*, *edic. cit.*, p. 29.

300. "Las ciencias, técnicas, humanidades, y artes de una sociedad, junto con la ideología dominante en la misma, constituyen el subsistema cultural de la sociedad. Lo que mantiene unido a este sistema; lo que hace que sea un sistema y no un mero agregado, son las interacciones entre sus componentes. Si uno de estos componentes es débil, o si inhibe el crecimiento de los demás, todo el sistema cultural será débil o no crecerá". Bunge, Mario. "Ciencia e ideología en el mundo hispánico", en *Vistas y entrevistas*, *edic. cit.*, pp.22-23.

Sus críticas a otras posiciones sobre la filosofía de la ciencia están dirigidas a demostrar la falta de rigor de cualquier tipo de escepticismo, agnosticismo, convencionalismo, constructivismo, relativismo, nihilismo, etc., que cuestione la objetividad del conocimiento científico.[301]

Recomienda que :

> *Para llevar adelante una investigación es menester «entrar en materia», o sea, apropiarse de ciertos conocimientos, advertir qué se ignora, escoger qué se quiere averiguar, planear la manera de hacerlo, etc. El método científico no suple a estos conocimientos, decisiones, planes, etc., sino que ayuda a ordenarlos, precisarlos y enriquecerlos. El método forma, no informa. Es una actitud, más que un conjunto de reglas para resolver problemas. Tanto es así, que la mejor manera de aprender a plantear y resolver problemas científicos no es estudiar un manual de metodología escrito por algún filósofo, sino estudiar e imitar paradigmas o modelos de investigación (Kuhn 1970).*[302]

Llama la atención esta adecuada sugerencia, si se tiene presente que él mismo es autor de un voluminoso manual de metodología de la investigación –escrito a partir de las notas de un seminario sobre el tema con un grupo de estudiantes–, el cual ha tenido amplia difusión en ámbitos académicos latinoamericanos. Al mismo tiempo, es meritorio el reconocimiento de elementos válidos en la teoría de este físico norteamericano, por lo menos del concepto de *paradigma*, aunque no se comparta lo esencial de su propuesta sobre las revoluciones científicas.

Bunge ha dedicado especial atención a las relaciones entre la ciencia y la tecnología, en especial a las cuestiones éticas[303] que estas presuponen, pero también las epistemológicas, pues

> *La actitud pragmática para con el conocimiento se refleja, en particular, en la manera en que el tecnólogo trata el concepto de verdad. Aunque en la práctica adopta la concepción realista de la verdad (fáctica) como adaequatio intellectus ad rem, el tecnólogo no siempre se*

301. "En el curso de los dos últimos decenios se ha difundido la filosofía y la sociología anticientíficas de la ciencia inspiradas en Kuhn y Feyerabend. Ellas pueden resumirse así: La investigación científica es una empresa social antes que obra de cerebros individuales; construye colectivamente los hechos en lugar de estudiarlos; no se propone alcanzar conocimientos objetivos acerca de la realidad; sus resultados no son universales sino que valen localmente, por depender del interés material y del consenso; y las teorías rivales son mutuamente «inconmensurables» (incomparables). En otras palabras, esta visión de la ciencia es sociologista (aunque no propiamente sociológica), constructivista (o subjetivista) y relativista". Bunge, Mario. *Epistemología, edic. cit.*, p. 13.
302. *Ibidem*, p. 40.
303. Véase: Bunge, Mario. *Ética, ciencia y técnica*. Sudamericana, Buenos Aires, 1995.

interesará por la verdad de las proposiciones que maneja. Le interesarán las informaciones (datos), hipótesis y teorías verdaderas siempre que sean conducentes a las metas deseadas A menudo preferirá una semiverdad simple a una verdad más compleja y profunda.[304]

Aunque no siempre los tecnólogos se comportan de esa forma, prevalece cierta tendencia utilitarista en sus concepciones y prácticas investigativas, pues aunque de manera inmediata puedan encontrar una solución satisfactoria a una demanda productiva o de servicio, es casi seguro que este comportamiento no les conducirá a la búsqueda de métodos científicos más adecuados para encontrar mejores soluciones en otras circunstancias.

Entre algunos ingenieros es muy común tratar de resolver una conflictiva situación con la simple expectativa de hallar una solución satisfactoria, sin importarles demasiado el descubrimiento de un método efectivo, no solo para esa situación aislada, sino para otros casos similares. Cuando esto sucede, generalmente se está en presencia de un "servicio científico-técnico" –porque sin duda de algún modo subsiste la presencia de un conocimiento científico, tanto en los ejecutantes de la labor como en los que atesoran las herramientas y equipos utilizados–, pero esto no significa que se esté desarrollando propiamente la investigación científica. Con tales comportamientos algorítmicamente preestablecidos, a lo sumo se evidencia el manejo de determinadas técnicas (*know how*) para alcanzar determinados productos o servicios, mas eso no significa que se aporte algo novedoso y suficientemente fundamentado al conocimiento científico universal.

Por esa razón, el filósofo argentino tratará de proponer soluciones al relativo letargo científico latinoamericano en relación con el ritmo de desarrollo existente en los países latinoamericanos. Bunge considera imprescindible la función de la ciencia en el desarrollo de la cultura en general y de la cultura política en particular, por cuanto ella puede contribuir a conformar mejores proyectos sociales e incluso ideológicos y democráticos.[305]

El enfoque sistémico, independientemente de algunas interpretaciones biologicistas algo reduccionistas, ha constituido un logro del pensamiento filosófico universal, en especial de la modernidad y la contemporaneidad.

304. Bunge, Mario. *Epistemología, edic. cit.*, p. 197.
305. "El desarrollo integral de una nación moderna involucra el desarrollo de su ciencia. Primero, porque lo necesita la economía del país si aspira a ser múltiple, dinámica e independiente. Segundo, porque no hay cultura moderna sin una vigorosa ciencia al día: la ciencia ocupa hoy el centro de la cultura y tanto su método como sus resultados se irradian a otros campos de la cultura, así como a la acción. Tercero, porque la ciencia puede contribuir a conformar una ideología adecuada al desarrollo: una ideología dinámica antes que estática, crítica antes que dogmática, iluminada antes que oscurantista y realista antes que utópica". Bunge, Mario. *Teoría y realidad*. Ariel, Barcelona, 1972, p. 283.

Innumerables científicos y profesores lo emplean, en ocasiones de forma inconsciente o bajo otras denominaciones que tienen puntos de contacto con él o lo subsumen, como en el caso de los métodos dialéctico, holísticos, complejos, etc. Lo cierto es que, con independencia de las especificidades propias de cada uno de estos últimos, la visión sistémica de los investigadores científicos, como en la física cuántica, la cibernética, la medicina, la antropología, la economía, la psicología, etc., siempre ha estado presente de algún modo porque se corresponde con las propiedades ontológicas de la realidad natural, social o epistémica.

Así como son infinitas las posibilidades de enriquecimiento del conocimiento humano, en correspondencia con las también infinitas expresiones del universo, los científicos cada vez más reconocen que con una sola teoría resulta difícil una cabal comprensión del universo, o de múltiples expresiones o parcelas de este, y en particular, de la más compleja de sus expresiones: la sociedad humana. De ahí que se sugiera el empleo de familias de teorías, algunas de las cuales se solapan entre sí, como sucede en el caso de la física, con "la teoría M" según Stephen Hawking y Leonardo Mlodinow, quienes al tratar de explicar el comportamiento del universo consideran que "las diferentes teorías que constituyen la familia de la teoría M pueden parecer muy diferentes, pero todas ellas pueden ser consideradas como aspectos de la misma teoría subyacente".[306]

La epistemología contemporánea ha incorporado el enfoque sistémico de diverso modo en múltiples disciplinas científicas y filosóficas. Este puede ser objeto de múltiples observaciones críticas, pero no hay duda de que ha llegado para quedarse, aun cuando adquiera variados matices y presentaciones, y hasta puede que se olvide a sus propugnadores, pero esto último no es lo importante. Lo verdaderamente necesario es continuar profundizando en ella y desarrollarla para alcanzar su enriquecimiento.

7. El anarquismo epistemológico

No resulta difícil comprender que en la historia de las filosofías, las ideologías, las ciencias, las artes, etc., cuando se han producido innumerables teorías, corrientes, escuelas, modelos, llega el momento en que, ante tanta saturación de información, algunos asumen una postura nihilista, según la cual se les niega todo tipo de valor a los diferentes criterios planteados sobre la especificidad del conocimiento científico.

---

306 Hawking, Stephen y Mlodinow, Leonardo. *El gran diseño.* Crítica, Barcelona, 2010, pp. 14-15.

Cierta obnubilación ante lo prolífico de las propuestas epistemológicas generadas, especialmente en los últimos dos siglos, da lugar a intentos de complementación de teorías anteriormente fundamentadas o conduce a tratar de encontrar de manera ecléctica elementos válidos en algunas que se contradicen entre sí. Sin embargo, en todas esas intenciones de lograr una mejor comprensión del proceso cognoscitivo, bien sea desde empirismo, el racionalismo, el externalismo o el internalismo, el materialismo o el idealismo, etc., existe un común denominador: el uso de la razón como el instrumento imprescindible para fundamentar cualquier propuesta.

Ahora bien, cuando para esa misión se duda de la validez de la propia razón, entonces se complica sobremanera el asunto, pues resulta difícil en verdad encontrar otro sostén seguro del cual asirse para validar cualquier nueva propuesta que explique mejor el proceso de la elaboración del conocimiento científico.

Ese es el caso del anarquismo epistemológico propugnado por Paul Feyerabend, quien transitó por múltiples posiciones al respecto, desde el empirismo, el neopositivismo, el racionalismo crítico hasta desembocar en el irracionalismo.

Ante tales vaivenes expresados en frecuentes autocríticas se dificulta caracterizar de manera integral sus ideas, aunque hay un rasgo distintivo esencial: la total desconfianza en la potencialidad epistémica de la razón y de cualquier tipo de método que trate de fundamentar el saber científico.

Feyerabend parte de un criterio, sin duda razonable, según el cual: "Mi intención no es sustituir un conjunto de reglas generales por otro conjunto; por el contrario, mi intención es convencer al lector de que *todas las metodologías, incluidas las más obvias*, tienen sus límites".[307] Por supuesto que esto último es cierto, pero también lo es que todas ellas contienen elementos de alguna validez, ya que no es lógico pensar que todos los argumentos de científicos o filósofos de la ciencia, incluyendo los del propio Feyerabend, sean totalmente absurdos y no contengan al menos una pizca de verdad.

Si el investigador científico o el profesor asume el llamado "complejo de Adán" y se considera el primogénito en la historia de la ciencia o de la epistemología al presuponer que ha construido un método muy novedoso e infalible, necesariamente tarde o temprano le sorprenderá la decepción, y desembocar en el profundo océano del escepticismo y el agnosticismo.

307. Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón.* Tecnos, Madrid, 2008, p. 28.

Pero si por el contrario, con fundamentado optimismo epistemológico –que ha sido más común entre los investigadores en la historia de la humanidad– asume la tarea de construir nuevos métodos y teorías, es muy posible que logre disfrutar de las radiantes playas del conocimiento.

El camino del anarquismo epistemológico en modo alguno debe ser el más recomendable para un investigador científico, y mucho menos para quien tiene la tarea de forjar en las nuevas generaciones el espíritu científico. Ahora bien, la única forma de evitarlo es conociendo sus presupuestos, entre los cuales se encuentran los siguientes: "La ciencia es una empresa esencialmente anarquista; el anarquismo teórico es más humanista y más adecuado para estimular el progreso que sus alternativas basadas en la ley y en el orden".[308] Claro está que todo dependerá de lo que él entiende por humanismo, si se tiene presente que Feyerabend observó con beneplácito la anexión de su país a la Alemania nazi, combatió como miembro del ejército hitleriano, fue indiferente ante el terrible holocausto, y finalmente expresó abiertamente su justificación del fascismo.[309]

Su confianza en el progreso de la ciencia no duró mucho, pues algunos años después de aquel planteamiento lo negaría al afirmar: "Tampoco hablo de progreso porque yo crea en él o sepa lo que significa, sino con el propósito de crear dificultades a los racionalistas, que son, pues, los amantes del progreso (utilizar una *reductio ad absurdum* no implica que el argumentante tenga que aceptar las premisas)".[310]

Otro de sus controvertibles puntos de partida consistió en considerar que:

> *la ciencia no presenta una estructura, queriendo decir con ello que no existen unos elementos que se presenten en cada desarrollo científico, contribuyan a su éxito y no desempeñen una función similar en otros sistemas. Al tratar de resolver un problema, los científicos utilizan indistintamente un procedimiento u otro: adaptan sus métodos y modelos al problema en cuestión, en vez de considerarlos como condiciones rígidamente establecidas para cada solución. No hay una «racionalidad científica» que pueda considerarse como guía para cada investigación; pero hay normas obtenidas de experiencias*

308. Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Tecnos, Madrid, 1986, p. 1.
309. "Con esta observación llego a un punto que ha encolerizado a muchos lectores y molestado a muchos amigos: mi negativa a condenar incluso un fascismo extremo y mi sugerencia de que se le permita sobrevivir. Ahora bien, debería haber quedado claro por lo menos esto: el fascismo no es mi taza de té" Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón, edic. cit.*, p. 85.
310. *Ibidem*. p. 27.

anteriores, sugerencias heurísticas, concepciones del mundo, disparates metafísicos, restos y fragmentos de teorías abandonadas, y de todos ellos hará uso el científico en su investigación. Por supuesto esto no quiere decir que no sean posibles unas teorías racionales que faciliten modelos sencillos para la resolución de problemas científicos: de hecho, existen, y algunos incluso alcanzan a ser tomados en cuenta en algunas investigaciones, pero pretender que son la base de toda la ciencia sería lo mismo que pretender que los pasos del ballet clásico son la base de toda la locomoción. No tiene sentido formular, de una forma general y al margen de los problemas específicos, cuestiones tales como «qué criterio seguiría para preferir una teoría a otra», y sólo podrían responder de forma concreta aquellos que han tenido que resolver problemas específicos y que utilizan los conocimientos (en gran medida intuitivos) que han acumulado en estos procesos para poder hacer sugerencias definidas. En consecuencia, la ciencia se encuentra mucho más cerca de las artes (y/o de las humanidades) de lo que se afirma en nuestras teorías del conocimiento favoritas.[311]

Un análisis detallado de tales presupuestos conduce a cualquier investigador científico a combatirlos a fin de salvaguardar la dignidad de esta forma de saber que constituye la ciencia, sin que esto signifique algún tipo de subvaloración del extraordinario papel epistémico de las artes; pero equiparar sus potencialidades cognoscitivas a las de las ciencias, resulta un extraordinario exabrupto, por no calificarlo de otro modo.

Pensar que la ciencia no posee algún tipo de "estructura"[312] conlleva a suponer que tampoco el mundo, en cualquiera de sus dimensiones, se encuentre estructurado de alguna forma. Este es un punto esencial de controversia, pues si no se admite que el cosmos, y dentro de él esa partícula llamada hombre, pueda ser valorado en su comportamiento según determinadas tendencias o leyes de desarrollo, entonces las ciencias no tienen sentido alguno. Pero algo más grave es considerar que la labor del científico se re-

311. Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Tecnos, Madrid, 1986, p. XV.

312. "(…) mis ideas son las siguientes: las ciencias no poseen una estructura común, no hay elementos que se den en toda investigación científica y que no aparezcan en otros dominios. Ocasionalmente, desarrollos concretos tienen rasgos distintos y por ello, en ciertas circunstancias, podemos decir por qué y cómo han conducido tales rasgos al éxito. Pero esto no es verdad para todo desarrollo científico, y un procedimiento que nos ayudó en el pasado puede pronto llevarnos al desastre. La investigación con éxito no obedece a estándares generales: ya se apoya en una regla, ya en otra, y no siempre se conocen explícitamente los movimientos que la hacen avanzar. Una teoría de la ciencia que apunta a estándares y elementos estructurales comunes a *todas* las actividades científicas y las autorice por referencia a alguna teoría de la racionalidad del quehacer científico, puede parecer muy imponente, pero es un instrumento demasiado tosco para ayudar al científico en su investigación". Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón, edic. cit.*, p. 20.

duce a producir y reproducir vivencias existenciales,[313] las cuales tendrían solamente un significado para su persona y no para la humanidad.

Feyerabend convierte en objeto de sus críticas el pensamiento abstracto[314] y las generalizaciones derivadas de él, sin percatarse de que él mismo está haciendo uso de ellas para atacarlas, pues de qué otro modo podría ser.

En correspondencia con su rechazo a las generalizaciones propone privilegiar los métodos hermenéuticos que prefieren la comprensión[315] en lugar de la explicación lógica. Aunque estos han sido más apreciados por los científicos sociales, sugiere extenderlos a todas las ciencias, pues todas deben lidiar con lo singular e irrepetible. A su juicio: "Tal procedimiento le dará una idea general de la riqueza del proceso histórico en que él quiere influir; le animará a dejar atrás cosas infantiles, como la lógica y los sistemas epistemológicos".[316]

De ese modo Feyerabend revive la vieja disputa entre positivistas y neokantianos, que se consideraba ya superada. Para estos últimos, las "ciencias nomotéticas", o sea, las naturales, estudian las regularidades de las cuales se pueden extraer las leyes del comportamiento de la naturaleza, en tanto las "ideográficas", es decir, las sociales, se limitan a describir acontecimientos históricos únicos e irrepetibles.[317] Pero en aquella dicotómica diferen-

313. "Por eso podemos decir que una decisión científica es una *decisión existencial*, que, más que *seleccionar* posibilidades de acuerdo a métodos previamente determinados desde un conjunto preexistente de alternativas, llega a *crear* esas mismas posibilidades. Todo estadio de la ciencia, todas etapas de nuestras vidas han sido creados por decisiones que ni aceptan los métodos y resultados de la ciencia ni son justificados por los ingredientes conocidos de nuestras vidas". Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón, edic. cit.*, pp. 113-114.

314. "La idea abstracta del conocimiento desempeñó un importante papel en la historia de la ciencia y filosofía occidentales, y ha subsistido hasta hoy. Es a menudo incompleta en un importante aspecto: no revela si, y cómo, los humanos van a sacar provecho de ella. Es, en parte, una supervivencia de las más primitivas formas de vida: el conocimiento abstracto, tal como lo han presentado algunos de sus más relevantes campeones, tiene mucho en común con los decretos divinos, y el propósito de los decretos divinos sólo en muy escasas ocasiones es explicado". *Ibidem*, p. 10.

315. "Retóricos, poetas, humanistas, psicólogos humanistas, historiadores, frecuentemente han subrayado las deficiencias de los conceptos abstractos y «objetivos», y han desarrollado modos alternativos de investigación y descripción. Por ejemplo, subrayaron la importancia de «comprender» más allá y por encima de los experimentos, observaciones y argumentos basados en ellos". *Ibidem*, p. 11.

316. *Ibidem*, p. 21.

317. "Algunos de los mejores científicos están de acuerdo con esta idea. Según Ernst Mach, «los esquemas de la lógica formal y de la lógica inductiva tienen poca utilidad (para los científicos), porque la situación intelectual jamás es exactamente la misma; pero los ejemplos de los grandes científicos son muy instructivos». No son instructivos por contener elementos comunes que el investigador sólo tendría que

ciación al menos se les reconocía a las ciencias naturales cierto estatus de validez epistémica por medio de las generalizaciones; sin embargo, en la propuesta de Feyerabend ni siquiera es así y estas no quedan bien paradas. En su concepción ninguna de las ciencias es adecuadamente valorada en cuanto a sus posibilidades de conquistar verdades.

Según él, "los criterios para la investigación científica varían de un proyecto de investigación al próximo. Intentar discutirlos y fijarlos independientemente de la situación que se presume deben guiar ellos mismos es algo tan necio como intentar construir un instrumento de medida sin saber lo que uno va a medir".[318]

El investigador científico no se debe dejar confundir por este criterio y considerarlo equivalente a tomar en cuenta las particularidades y condiciones de cada nuevo objeto de investigación, que siempre reclamará conocer sus antecedentes para, a partir del marco histórico correspondiente, poder desarrollar el proyecto de investigación.

Una vez más es válido recordar aquella sugerencia de Marx, según la cual la tarea del investigador consiste en descubrir la "diferencia específica" en el objeto específico a través de la lógica específica. Sin embargo, algo muy diferente es llegar a la conclusión de que por lo tanto se debe renunciar a todos los métodos de investigación científica, como pretende Feyerabend, quien propone prácticamente rechazar todos los métodos, lo cual no deja de ser, a su vez, un método, o sea, el del anarquismo epistemológico.

Por supuesto que el investigador no debe fijar *a priori* el método que empleará en el proyecto a emprender, independientemente de la nueva situación que estudiará; pero esto no debe significar que deje de tomar en consideración sus conocimientos y experiencias acumulados en proyectos similares desarrollados con anterioridad, ni los de otros científicos que se han dedicado a cultivar investigaciones análogas en otros lugares. Precisamente por eso resulta imprescindible, una vez bien delimitados los parámetros básicos del tema,[319] hacer un levantamiento del estado del arte, primero

destacar y que tendrían también sentido aislado, sino porque suministran un rico y variado fundamento para entrenar su capacidad inventiva". *Ibidem*, p. 105.

318. *Ibidem*, pp. 28-29.

319. "En ocasiones no es posible, desde un inicio, delimitar los parámetros precisos de un proyecto de investigación. En ese caso es recomendable seleccionar elementos provisionales y dejar abierta la posibilidad de reducción o delimitación en pasos posteriores de la ejecución del proyecto. Lo óptimo es lograr la precisión temática desde el inicio mismo del proyecto, pero como en ocasiones esto no resulta fácil, hay que emprender entonces el desarrollo del proyecto y se irá precisando en la medida en que se avance en él. Lógicamente, en ese caso la intención de validación o falsación de hipótesis se hará mucho más difícil, pero eso no impide que se pueda avanzar algunos pasos hasta la precisión temática y problémica". Guadarrama.

a través de información general sobre teorías existentes al respecto, y luego a través de estudios cada vez más especializados y similares al nuevo que se emprende.[320]

La conclusión más extrema a la que conduce el anarquismo epistemológico es esta:

> *(…) la ciencia en su mejor aspecto, es decir, la ciencia en cuanto es practicada por nuestros grandes científicos, es una habilidad, o un arte, pero no una ciencia en el sentido de una empresa «racional» que obedece estándares inalterables de la razón y que usa conceptos bien definidos, estables, «objetivos», y por esto también independientes de la práctica. O, para utilizar una terminología tomada del gran debate sobre la distinción entre «Geisteswissenschaften» (Ciencias del espíritu) y «Naturwissenschaften» (Ciencias de la naturaleza), no existen «ciencias» en el sentido de nuestros racionalistas; sólo hay humanidades. Las «ciencias» en cuanto opuestas a las humanidades sólo existen en las cabezas de los filósofos cabalgadas por los sueños.*[321]

Aquí se revela una insoluble paradoja, pues si a su juicio no existen las ciencias, por qué razón le dedica tanta atención a la demostración de que todos sus métodos son falibles. Si fuese consecuente con su punto de partida –según el cual las ciencias propiamente no existen–,[322] no debía haber consumido una sola neurona de su cerebro para tratar de demostrar la invalidez de todos los métodos científicos.

Las constantes autocríticas del pensador vienés no lo salvan de nuevas incongruencias, pues unas le conducen a otras, como puede observarse al reconocer: "Ya sé que en el pasado yo mismo fui un caprichoso de la ciencia, pero actualmente me he hecho muy escéptico sobre la autoridad de la ciencia en temas ontológicos. El hecho de que la «ciencia funciona» no elimina mi incomodidad. La ciencia funciona algunas veces, y con frecuencia falla. Y, además, la eficiencia de la ciencia viene determinada por criterios que pertenecen a la tradición científica. La ciencia no salva almas, pero esto no

---

Pablo. *Dirección y asesoría de la investigación científica*. Ciencias Sociales, La Habana, 2012, p. 52; Editorial Magisterio, Bogotá, 2017, p. 52.

320. Véase: Cerda, Hugo. *Los elementos de la investigación*. Editorial Magisterio, Bogotá, 2015.

321. Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón*, *edic. cit*., p. 32.

322. "Principalmente tengo dos razones para mi afirmación. Mi primera razón es que no existe ninguna cosa que corresponda a la palabra «ciencia» o a la palabra «racionalismo». Ni hay nada así como un «método científico», o un «modo científico de trabajo» que guiaría todas las etapas de la empresa científica. Pero sin tales unidades y tales métodos unificadores no tiene sentido hablar de la «autoridad de la ciencia» o de la «autoridad de la razón» o afirmar la excelencia comparativa de la ciencia y/o de la racionalidad". *Ibidem*, p. 60.

es parte de si «funciona».”[323] El lector queda perplejo ante la duda de que, por un lado, plantea que “no existen «ciencias» en el sentido de nuestros racionalistas; sólo hay humanidades”, y por otro, sostiene que “la ciencia funciona algunas veces, y con frecuencia falla”. Pareciera en ocasiones que él mismo se percatase de sus incongruencias, pero finalmente no se sabe bien cuál es su posición al respecto, cuando una autocrítica inmediatamente sucede a la otra.[324]

Algunos investigadores o profesores podrían llegar a pensar que no se justifica dedicar atención a este tipo de planteamiento nihilista respecto a la existencia de la ciencia y sus potencialidades epistémicas. Sin embargo, el hecho de que haya encontrado seguidores, y especialmente prestigiosas editoras interesadas en publicar sus libros –lo cual significa que ha tenido un público lector– debe conducir a la conclusión de que no se deben desestimar todas sus ideas. Eso no significa que la totalidad de sus planteamientos al respecto deban considerarse absurdos, pero no hay duda de que gran parte de ellos sí lo son.

De ese modo es posible compartir algunos de sus análisis críticos del positivismo en cuanto a la hiperbolización de la importancia de los hechos en el conocimiento científico. Al respecto sostiene:

> *Desde luego, es posible simplificar el medio en el que trabaja un científico simplificando a sus principales actores. La historia de la ciencia, después de todo, no consta de hechos y de conclusiones derivadas de los hechos. Contiene también ideas, interpretaciones de hechos, problemas creados por interpretaciones conflictivas, errores, etc. En un análisis más minucioso se descubre que la ciencia no conoce «hechos desnudos» en absoluto, sino que los «hechos» que registra nuestro conocimiento están ya interpretados de alguna forma y son, por tanto, esencialmente teóricos. Siendo esto así, la historia de la ciencia será tan compleja, caótica y llena de errores como las ideas que contiene, y a su vez, estas ideas serán tan complejas, caóticas, llenas de errores y divertidas como las mentes de quienes las han inventado. De modo inverso, un ligero lavado de cerebro conseguirá convertir la his-*

323. *Ibidem*, pp. 57-58.
324. “Estoy dispuesto sinceramente a admitir con Ian Hacking (IH) que la ciencia es más compleja y polifacética de lo que yo he expuesto en alguno de mis escritos anteriores e incluso en algunas partes del *TCM*. He cometido dos tipos de equivocaciones: he tenido una idea demasiado simplista de los *elementos* de la ciencia, y he tenido una idea demasiado simplista de la *relación entre* los elementos. En conjunto, la empresa científica puede ser algo más cercano a la multiformidad de las artes de lo que han supuesto los lógicos (y yo entre ellos) y existen indicios de que el progreso científico es imposible mientras prevalezcan tendencias abstractas y universalizadoras”. *Ibidem*, pp. 50-51.

toria de la ciencia en algo más insípido, más simple, más informe, más «objetivo» y más fácilmente accesible a un planteamiento por reglas estrictas e incambiables.[325]

Es razonable coincidir con su postura externalista, según la cual:

La respuesta es clara: no podemos descubrirlo desde dentro. Necesitamos un criterio externo de crítica, necesitamos un conjunto de supuestos alternativos o en otro caso, ya que tales supuestos habrán de ser muy generales, necesitamos construir, por decirlo así, un mundo alternativo completo, necesitamos un mundo soñado para descubrir los rasgos del mundo real en el que creemos habitar (mundo que, de hecho, quizá no sea más que otro mundo soñado).[326]

En otro momento reafirmaría su acertado criterio según el cual "no puede haber ninguna teoría del conocimiento y de la ciencia que sea a la vez adecuada e informativa prescindiendo de qué ingredientes sociales, económicos, etc."[327]

Tampoco deja de tener cierta razón cuando sostiene: "Los científicos no pueden seguir apoyándose en reglas de pensamiento y acción bien definidas. No pueden decir: nosotros poseemos ya los métodos y estándares para una investigación correcta; todo lo que necesitamos es aplicarlos".[328] Si en verdad los científicos se atienen al pie de la letra a un planteamiento como este pueden desembocar en el apriorismo, que resulta siempre muy distante de una adecuada ponderación de las posibilidades y limitaciones de los métodos científicos. Pero por lo general los investigadores, afortunadamente, no asumen una actitud tan prepotente, sino todo lo contrario, con cautela epistémica valoran la posibilidad del empleo de métodos en una circunstancia de un nuevo objeto de investigación en correspondencia con su especificidad y tomando en consideración las recomendaciones derivadas de una adecuada búsqueda del estado del arte en cuestión.

De ahí que acertadamente considere que "La proliferación de teorías es beneficiosa para la ciencia, mientras que la uniformidad debilita su poder crítico. Además, la uniformidad pone en peligro el libre desarrollo del individuo."[329]

Su crítica postura ante cualquier tipo de fosilización del algún método científico[330] resulta razonable. Así se revela cuando plantea: "La idea de un mé-

325. Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*, *edic. cit.*, p. 3.
326. *Ibidem*, p. 16.
327. Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón, edic. cit.*, p. 70.
328. *Ibidem*., p. 33.
329. Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método*, *edic. cit.*, p. 18.
330. "Resulta claro, pues, que la idea de un método fijo, o la idea de una teoría

todo que contenga principios firmes, inalterables y absolutamente obligatorios que rijan el quehacer científico tropieza con dificultades considerables al ser confrontada con los resultados de la investigación histórica. Descubrimos entonces que no hay una sola regla, por plausible que sea, y por firmemente basada que esté en la epistemología, que no sea infringida en una ocasión u otra. Resulta evidente que esas infracciones no son sucesos accidentales, que no son consecuencia de una falta de conocimiento o de atención que pudiera haberse evitado. Por el contrario, vemos que son necesarias para el progreso".[331] En esta obra aún mantiene confianza en el progreso, que luego negará o al menos pondrá en duda.

También resulta atinado este planteamiento suyo: "Para ser científicos en el sentido que discutimos aquí hay que actuar adecuadamente con respeto a los conocimientos existentes y no por respeto a las teorías y observaciones de un futuro desconocido".[332] Por supuesto que aunque en las funciones de la ciencia, además de la descriptiva y la explicativa, es imprescindible la predictiva, eso no implica asumir algún tipo de *principi autoritatis* y menos en relación con teorías o presuntas observaciones no validadas.

Es muy pertinente su propuesta de que los científicos deben cultivarse integralmente a través del conocimiento de las humanidades, si es que en verdad desean poner sus conocimientos en beneficio de los públicos.[333] No le faltaban razones a Einstein cuando sostenía que en la investigación científica es tan importante el conocimiento de la información como el desarrollo de la imaginación, y esta última se cultiva más en las artes y las humanidades que en las matemáticas.

Las investigaciones de Marta Nussbaum han demostrado que los egresados de universidades norteamericanas que recibieron mejor formación en humanidades desarrollan mucho más la creatividad que aquellos que solo recibieron una formación técnica.[334] Además, se debe tener presente que "En las complejidades de la existencia contemporánea, el especialista que está capacitado pero no educado, y que está técnicamente calificado pero

---

fija de la racionalidad, descansa sobre una concepción excesivamente ingenua del hombre y de su contorno social", *Ibidem*, p. 12.

331. *Ibidem*, p. 7.

332. Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón, edic. cit.*, p. 41.

333. "(…) la mejor manera de hacer una ciencia que muestre más interés por las necesidades públicas es «educar» a los científicos, es decir, familiarizarlos con las humanidades. Respuesta: una sugerencia muy poco realista. ¿Quién va a sacar a los científicos de sus laboratorios y llevarlos, digamos, a una conferencia filosófica? Además, la motivación es egoísta: uno quiere mantener al público fuera de los asuntos académicos. Pero, si la ciencia necesita una supervisión pública, también las humanidades y cualquier combinación de ambas." *Ibidem*, p. 120.

334. Veáse: Nussbaum, Marta. *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades.* http://educacionydebate.blogspot.com/2011/03/libro-de-martha-c-nussbaum-sin-fines-de.html

es culturalmente incompetente, constituye una amenaza".[335] Si Heissenberg no hubiese tenido una adecuada perspectiva humanista de las posibles consecuencias de sus investigaciones sobre las reacciones en cadena, tal vez los efectos de las bombas atómicas en manos de Hitler hubieran sido algo más desastrosos de lo que fueron las de Hiroshima y Nagasaki. Si Einstein no hubiera reflexionado oportunamente ante la propuesta de Planck de ir a Berlín a estudiar los gases venenosos, tal vez se hubiera convertido en cómplice del exterminio masivo en los campos de concentración nazis.

Del mismo modo no deja de tener razón cuando plantea que al iniciarse un proyecto de investigación metafóricamente se puede considerar como una especie de apuesta,[336] pero aun así cuando un apostador toma una decisión no lo hace generalmente de manera festinada, sino que al menos cuenta con alguna información y tiene cierta experiencia en ese tipo de juego o competencia. Asimismo, el investigador, cuando decide asumir una hipótesis –ya sea de trabajo o real– debe partir de un adecuado levantamiento del estado del arte y del marco histórico del tema objeto de su interés. Pero es cierto que determinadas hipótesis nunca han podido ni podrán ser comprobadas de forma empírica. La historia de la ciencia cuenta con innumerables ejemplos que demuestran múltiples casos de hipótesis que han demorado años para ser verificadas. Otra cuestión es cuando se trata de un tema metafísico como la antinomia sobre si dios existe o no, que nunca podrá ser verificada empíricamente.

Pero algunas de sus ideas no tienen el más mínimo sostén de fundamentación lógica, como es plantear que "La ciencia se impuso *por la fuerza,* no por argumentación (…)."[337]

Sucede lo mismo con el tinte irracionalista que finalmente embarga a Feyerabend al manifestar sus coincidencias con Nietzsche. En ese sentido les concede a los mitos una equivalencia con la ciencia[338] y les otorga un pri-

335. Truman, David B. (Decano del Colegio Universitario de Columbia), en Robert A. Day. *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Organización Panamericana de la Salud, Washington, 2005. http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/Comoescribirypublicar.pdf

336. "Resultado: la elección de un programa de investigación es una apuesta. Pero es una apuesta cuyo resultado no puede ser comprobado. La apuesta es pagada por los ciudadanos; puede afectar a sus vidas y a las de generaciones futuras (basta considerar cómo la relación de los hombres con Dios quedó afectada al surgir la ciencia moderna)". Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón, edic. cit*., pp. 118-119.

337. Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*, edic. cit., p. 290.

338. "El mito es mucho más semejante a la ciencia de lo que cabría esperar descubrir por una discusión filosófica". Paul Feyerabend. *Adiós a la razón, edic. cit*., p. 291.

vilegiado lugar al plantear que deben ser incorporados al saber científico.[339] Según su criterio:

> *Hay que permitir que los mitos, que las sugerencias lleguen a formar parte de la ciencia y a influir en su desarrollo. No sirve de nada insistir en que carecen de base empírica, o que son incoherentes, o que tropiezan con hechos básicos. Algunas de las más bellas teorías modernas fueron en su día incoherentes, carecieron de base y chocaron con los hechos básicos del tiempo en que se las propuso por primera vez.*[340]

Es reconocido por numerosos antropólogos, como Levi Strauss o Guillermo Páramo, que los mitos encierran determinadas formas de racionalidad, por lo que en ocasiones pueden enriquecer el conocimiento de la época en que fueron engendrados; pero su verdadera connotación es más pre-religiosa que pre-científica.

Resulta muy poco aceptable considerar que

> *(…) la ciencia no tiene más autoridad que cualquier otra forma de vida. Sus objetivos no son más importantes que los objetivos que dirigen las vidas en una comunidad religiosa o en una tribu cohesionada por el mito".*[341] *Esto le conduce a la insustentable conclusión de que "La imagen de la ciencia del siglo XX en las mentes de científicos y profanos está determinada por milagros tecnológicos tales como la televisión en color, los proyectiles lunares, hornos de rayos infrarrojos, así como por un rumor vago aunque muy influyente, un cuento de hadas, sobre la manera en que se producen estos milagros. De acuerdo con dicho cuento de hadas, el éxito de la ciencia es el resultado de una sutil y equilibrada combinación de inventiva y control. Los científicos tienen ideas y disponen de métodos especiales para mejorarlas. Las teorías científicas han superado el test del método y ofrecen una explicación del mundo mucho mejor que las ideas que no han superado el test.*[342]

¿Cuál podría ser la reacción de estudiantes cuyos profesores o tutores científicos traten de fundamentar tales criterios escépticos y en definitiva agnósticos? De seguro no encontrarán fervientes seguidores para dedicarse a una empresa supuestamente tan falaz.

339. "El mito y las epopeyas articulan la experiencia de que habla Nietzsche y la transmiten a las generaciones siguientes. Son las únicas formas de explicación y representación que hacen justicia a la complejidad de los fenómenos". *Ibidem*, p. 161.
340. *Ibidem*, pp. 107-108.
341. Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*, edic. cit., p. 294.
342. *Ibidem*, p. 295.

Si todas las generaciones anteriores de investigadores se hubiesen orientado por estos presupuestos del anarquismo epistemológico, de seguro no podría la humanidad disfrutar de los logros científicos y tecnológicos que, por norma general, benefician su existencia, aunque siempre haya el peligro de aquellos enajenantes que atentan contra la condición humana, como sucede con la industria bélica y la proliferación de las guerras.[343]

Resulta necesario que investigadores científicos y profesores conozcan las características esenciales del anarquismo epistemológico, así como de otras de las corrientes ya analizadas o por analizar, que lógicamente no han sido todas consideradas en el presente libro, pues se ha tratado de dedicar atención a las de mayor repercusión en los ámbitos intelectuales y académicos.

No se debe ser indiferente ante el conocimiento de la obra de Feyerabend, aun cuando no haya tenido el impacto de otros epistemólogos, como su maestro Popper o su colega Lakatos. Solo se debe tomar en consideración que por poco eco que haya podido tener, al igual que otros propugnadores del irracionalismo, siempre resultará no solo alarmante, sino hasta peligroso, que se traten de esgrimir armas para destruir el instrumento esencial que ha llevado a la humanidad a su estatus actual: la razón. Cualquier ataque contra ella de manera necesaria puede revertirse muy negativamente en relación con su progresiva supervivencia.

8. El postestructuralismo y el postmodernismo

En la historia del pensamiento con frecuencia han aparecido corrientes cuya denominación está precedida por la palabra "post", como es el caso de postilustrado, postmarxista, postcolonial, etc., que lógicamente sugieren cierta ruptura con la cual creen criticar o superar, pero a la vez indican algún tipo de continuidad en relación con la anterior o al menos una forma de reconocimiento de determinados valores en ella. De no ser así, tomarían un nombre que no tuviera nada que ver con el término con el cual se supone adoptan una posición "post".

343. "Entonces cabe la pregunta: ¿la causa de las guerras está dada por una presuntamente innata conflictividad y espíritu violento-egoísta del ser humano, o son ciertas condiciones históricas, en esencia de carácter económico, social y político, de despiadada explotación a los sectores populares como sucede en el capitalismo las que producen las insurrecciones y las guerras? Una respuesta afirmativa significaría que la existencia de la sociedad humana está fatalmente vinculada a nuevas e interminables guerras. En realidad, es el capitalismo el que propicia las guerras, dado el ilimitado interés de los sectores dominantes de obtener más y más ganancias al precio que sea necesario pagar". Guadarrama, Pablo. *Democracia y derechos humanos: visión humanista desde América Latina*. Taurus-Peguin Random House, Bogotá, 2016, t. II, p. 252.

Esa es la situación del postestructuralismo y el postmodernismo, que en modo alguno presuponen un absoluto nihilismo respecto a las corrientes de las cuales han aspirado a distanciarse, cuestionar y generar nuevos aportes.

En el caso de Michel Foucault, uno de los filósofos más significativos del pasado siglo XX, en varias ocasiones manifestó su claro distanciamiento del estructuralismo, pero a la vez reconocía sus méritos. De ahí que planteara:

> *Porque no es con el estructuralismo con el que estamos resentidos. Reconocemos de buen grado su conveniencia y su eficacia: cuando se trata de analizar una lengua, unas mitologías, unos relatos populares, unos poemas, unos sueños, unas obras literarias, unas películas quizá, la descripción estructural pone de manifiesto unas relaciones que sin ella no hubieran podido ser aisladas; permite definir unos elementos recurrentes, con sus formas de oposición y sus criterios de individualización; permite establecer también unas leyes de construcción, unas equivalencias y unas reglas de transformación. Y a pesar de algunas reticencias que han podido señalarse al principio, aceptamos ahora sin dificultad que la lengua, el inconsciente, la imaginación de los hombres obedecen a unas leyes de estructura.*[344]

En cierta medida su atención a las "rupturas epistemológicas" y la "discontinuidad",[345] más que distanciarlo del estructuralismo, lo emparentan con él, aunque no le agradase que lo consideraran el "filósofo de la discontinuidad".[346]

Sin embargo, a la vez señalaba las limitaciones del método estructural al prestar demasiada atención a la perspectiva estática de los elementos de un sistema y soslayar en parte su dinamismo. Así lo revela cuando señala: "(…) hace ya mucho tiempo que los historiadores localizan, describen y

344. Foucault, Michel. *La arqueología del saber.*Siglo XXI Editores Argentina S.A., Buenos Aires, 2002, pp. 336-337.

345. "En suma, la historia del pensamiento, de los conocimientos, de la filosofía, de la literatura parece multiplicar las rupturas y buscar todos los erizamientos de la discontinuidad; mientras que la historia propiamente dicha, la historia a secas, parece borrar, en provecho de las estructuras más firmes, la irrupción de los acontecimientos". *Ibidem*, p. 8.

346. "Una edición del «Petit Larousse» que acaba de aparecer dice: «Foucault: filósofo que funda su teoría de la historia sobre la discontinuidad». Esto me deja boquiabierto. Sin duda me he explicado insuficientemente en *Las palabras y las cosas,* pese a que he hablado mucho de ello. Me ha parecido que en ciertas formas empíricas de saber como la biología, la economía política, la psiquiatría, la medicina, etc., el ritmo de las transformaciones no obedecía a los esquemas dulces y continuistas del desarrollo que se admite habitualmente. La gran imagen biológica de una maduración de la ciencia subyace todavía en no pocos análisis históricos; no me parece pertinente históricamente". Foucault, Michel. *Microfísica del poder.* Ediciones La Piqueta, Madrid, 1979,p.177. http://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doctrina39453.pdf

analizan estructuras, sin haberse preguntado jamás si no dejaban escapar la viva, la frágil, la estremecida «historia». La oposición estructura-devenir no es pertinente ni para la definición del campo histórico, ni, sin duda, para la definición de un método estructural."[347]

A partir de ese criterio y sin dejar de reconocer la huella en él de Bachelard y Canguilhem, especialmente en la comprensión del tránsito del pensamiento precientífico hacia la ciencia[348] y en cuanto a las "rupturas epistemológicas" que se producen en el desarrollo del pensamiento científico, así como por la especial atención que les brindó a las potencialidades epistémicas del lenguaje, no mantuvo inalterable su concepción sobre el papel de este. En consonancia con ello llegó a reconocer que

> *"Durante mucho tiempo se creyó que el lenguaje era dueño del tiempo, que servía tanto como vínculo futuro en la palabra dada que como memoria y relato; se creyó que era profecía o historia; se creyó también que su soberanía tenía el poder de hacer aparecer el cuerpo visible y eterno de la verdad; se creyó que su esencia se encontraba en la forma de las palabras o en el soplo que las hacía vibrar. Pero no es más que rumor informe y fluido, su fuerza está en su disimulo; por eso es una sola y misma cosa con la erosión del tiempo; es olvido sin profundidad y vacío transparente de la espera".*[349]

Este tipo de duda sobre el lenguaje que se hace transferible a la razón, ha motivado que algunos lleguen a considerar que coqueteó con el irracionalismo, algo que rechazó de plano, aunque no ocultó su admiración por Nietzsche y Heidegger.

Por otra parte, Foucault solía decir que Marx subyacía más en su pensamiento que en aquellos que constantemente lo citaban. También fue expresa su simpatía ideológica con el socialismo al haber militado en su juventud en el Partido Comunista, e independientemente de su ruptura a raíz de las revelacio-

---

347. Foucault, Michel. *La arqueología del saber, edic. cit.*, p. 19.
348. "Se trata de saber, por ejemplo, cómo un concepto –cargado todavía de metáforas o de contenidos imaginarios– se ha purificado y ha podido tomar estatuto y función de concepto científico; de saber cómo una región de experiencia, localizada ya, articulada ya parcialmente, pero cruzada todavía por utilizaciones prácticas inmediatas o valorizaciones efectivas, ha podido constituirse en un dominio científico; de saber, de una manera más general, cómo una ciencia se ha establecido por encima y contra un nivel precientífico que a la vez la preparaba y la resistía de antemano, cómo ha podido franquear los obstáculos y las limitaciones, que seguían oponiéndose a ellas. G. Bachelard y G. Canguilhem han dado los modelos de esta historia, la cual no necesita, como el análisis recurrencial, situarse en el mismo interior de la ciencia, volver a colocar todos sus episodios en el edificio que ésta constituye, y contar su formalización en el vocabulario formal que es hoy el suyo: (…)". *Ibidem*, p. 320.
349. Foucault, Michel. *El pensamiento del afuera.* Pre-Textos, Valencia, 1993, p. 75.

nes sobre el estalinismo, se mantuvo identificado con posiciones de izquierda durante toda su vida, en especial con el movimiento juvenil de los 70.

La obra de Foucault es extremadamente prolífica y ha tenido lo mismo reconocimientos que críticas en múltiples disciplinas. Ya sea en favor o en contra de sus planteamientos, por sus significativas repercusiones ha sido imprescindible pronunciarse ante ellos. A la par ha sido objeto de diversas clasificaciones, por ejemplo, en la hermenéutica.[350] Todas las codificaciones, incluyendo las de postestructuralista o postmodernista, parecen quedarle estrechas, aunque no falten razones para vincularlo a ellas, se ha prestado mayor atención a alguna etapa en especial de su trayectoria intelectual a través de alguno de sus libros, que en determinadas ocasiones fueron objeto de crítica posterior por el propio autor. Aquí solo se tratará de analizar algunas de sus propuestas epistemológicas de mayor significación, como es la relación entre verdad y poder, tema crucial en su adecuada concepción de una de las principales funciones de la filosofía,[351] aunque exagere algo sus posibilidades reales.[352]

Él mismo reconocería que no fue el primero en llamar la atención sobre el tema, pero sin duda, resulta válido tener siempre presente que es más valiosa la autenticidad que la originalidad. A su juicio:

> *Lo importante, creo, es que la verdad no está fuera del poder, ni sin poder (no es, a pesar de un mito, del que sería preciso reconstruir la historia y las funciones, la recompensa de los espíritus libres, el hijo de largas soledades, el privilegio de aquellos que han sabido emanciparse). La verdad es de este mundo; está producida aquí gracias a múltiples imposiciones. Tiene aquí efectos reglamentados de poder. Cada sociedad tiene su régimen de verdad, su «política general de la verdad»: es decir, los tipos de discursos que ella acoge y hace funcionar como verda-*

350. Véase: Nicolás, Juan y Frápolli. María José (editores). *Teorías contemporáneas de la verdad.* Tecnos, Madrid, 2012, pp. 485-500.
351. "¿Qué es lo que hace que exista lo verdadero? Llamamos filosofía a esta peculiar forma de pensamiento que se plantea la pregunta no sólo, por supuesto, por lo que es verdadero y lo que es falso, sino también por aquello que hace que exista y que pueda existir lo verdadero y lo falso. Llamamos filosofía a una forma de pensamiento que se plantea la cuestión de cuáles son las mediaciones que permiten al sujeto tener acceso a la verdad. Filosofía es una forma de pensamiento que intenta determinar las condiciones y los límites del acceso del sujeto a la verdad. Si denominamos a todo esto filosofía creo que se podría denominar espiritualidad a la búsqueda, a la práctica, a las experiencias a través de las cuales el sujeto realiza sobre sí mismo las transformaciones necesarias para tener acceso a la verdad". Foucault, Michel. *Hermenéutica del sujeto.* La Piqueta, Madrid, pp. 37-38. https://seminarioatap.files.wordpress.com/2013/02/foucault-michel-hermeneutica-del-sujeto.pdf
352. "Únicamente los filósofos dicen cómo debe uno comportarse, pues solamente ellos saben cómo se debe de gobernar a los otros y quiénes quieren gobernar a los otros. La filosofía es la práctica general del gobierno". *Ibidem*, p. 61.

> *deros; los mecanismos y las instancias que permiten distinguir los enunciados verdaderos o falsos, la manera de sancionar unos y otros; las técnicas y los procedimientos que son valorizados para la obtención de la verdad; el estatuto de aquellos encargados de decir qué es lo que funciona como verdadero.*[353]

Evidentemente, desde esta posición se ubica a favor del externalismo, al enfatizar en el papel de un factor tan significativo como el poder y su incidencia sobre el reconocimiento de las verdades. Sin embargo, debe diferenciarse que una cosa es la aceptación o no de verdades por determinada comunidad científica, y otra es la validez epistémica real de ellas. Aunque reconocía que la historia de las ciencias podía también apreciarse desde una perspectiva diferente en la que el factor de la construcción lógica fuese el principal, no le otorgó tanta atención como a la relación del lenguaje con su contexto sociocultural.[354]

Su concepción epistemológica está orientada a otorgarle un mayor peso al proceso de reconocimiento o de aceptación de las verdades, que al contenido de mayor o menor veracidad que estas encierren.

Aun cuando resulta válido su planteamiento sobre dicho reconocimiento, como así lo demuestra la historia de la ciencia, esto no debe conducir a aceptar que el contenido epistémico de un enunciado propuesto como verdad dependa exclusivamente del poder que intente sustentarlo. A su juicio:

> *Por «verdad», entender un conjunto de procedimientos reglamentados por la producción, la ley, la repartición, la puesta en circulación, y el funcionamiento de los enunciados. La «ver-*

353. Foucault, Michel. *Microfísica del poder, edic. cit.*, p. 187.
354. "Los códigos fundamentales de una cultura –los que rigen su lenguaje, sus esquemas perceptivos, sus cambios, sus técnicas, sus valores, la jerarquía de sus prácticas– fijan de antemano para cada hombre los órdenes empíricos con los cuales tendrá algo que ver y dentro de los que se reconocerá. En el otro extremo del pensamiento, las teorías científicas o las interpretaciones de los filósofos explican por qué existe un orden en general, a qué ley general obedece, qué principio puede dar cuenta de él, por qué razón se establece este orden y no aquel otro. Pero entre estas dos regiones tan distantes, reina un dominio que, debido a su papel de intermediario, no es menos fundamental: es más confuso, más oscuro y, sin duda, menos fácil de analizar. Es ahí donde una cultura, librándose insensiblemente de los órdenes empíricos que le prescriben sus códigos primarios, instaura una primera distancia con relación a ellos, les hace perder su transparencia inicial, cesa de dejarse atravesar pasivamente por ellos, se desprende de sus poderes inmediatos e invisibles, se libera lo suficiente para darse cuenta de que estos órdenes no son los únicos posibles ni los mejores; de tal suerte que se encuentra ante el hecho en bruto de que hay, por debajo de sus órdenes espontáneos, cosas que en sí mismas son ordenables, que pertenecen a cierto orden mudo, en suma, que *hay* un orden." Foucault, Michel. *Las palabras y las cosas.* Siglo XXI, México, 1986, pp. 5-6.

dad» está ligada circularmente a los sistemas de poder que la producen y la mantienen, y a los efectos de poder que induce y que la acompañan. «Régimen» de la verdad. No se trata de liberar la verdad de todo sistema de poder –esto sería una quimera, ya que la verdad es ella misma poder–, sino de separar el poder de la verdad de las formas de hegemonía (sociales, económicas, culturales) en el interior de las cuales funciona por el momento. La cuestión política, en suma, no es el error, la ilusión, la conciencia alienada o la ideología; es la verdad misma.[355]

Es cierto que las verdades son utilizadas por los sistemas de poder, e incluso manejadas o manipuladas hasta el punto que en ocasiones se truecan en su contrario, pero está claro que ya cuando esto se produce dejan de ser propiamente verdades y pueden servir a las ideologías. Sin embargo, en ningún caso ambas deben identificarse, aun cuando las ideologías[356] pueden en algunas situaciones poseer contenidos verídicos. Al respecto declaraba: "Yo supongo que en toda sociedad la producción del discurso está a la vez controlada, seleccionada y redistribuida por un cierto número de procedimientos que tiene como función conjurar los poderes y peligros, dominar el acontecimiento aleatorio y esquivar su temible materialidad".[357]

De forma precisa Carlos Rojas Osorio plantea al respecto:

El enfoque de Foucault a lo largo de toda su obra está basado en el análisis del discurso. El discurso funciona como el a priori en relación con todo el ámbito del saber humano. Pero es un saber histórico porque cada época dice las cosas de cierta manera, cada una tiene su propia gramática. Al analizar los discursos de una época en su red arqueológica, en su archivo, es detectar los principios del saber tal como se hallan configurados en ese a priori discursivo pero histórico. Pero el discurso no es todo. Hay además lo visible que funciona como el aspecto receptivo, y el poder, que funciona como el factor explicativo. El poder es explicativo porque es el poder el que hace hablar y hace ver.[358]

Al prestar más atención a los factores exógenos (políticos, ideológicos, económicos, comunicativos, etc.)[359] que a los endógenos (validez teórica, rigu-

355. Foucault, Michel. *Microfísica del poder, edic. cit.*, p. 189.
356. Véase: Guadarrama, Pablo. *Huellas del filosofar en Latinoamérica y Colombia*. Biblioteca Colombiana de Filosofía, Universidad de Santo Tomás, Bogotá, 2017.
357. Foucault, Michel. *El orden del discurso.* Tusquet Editores, Barcelona, 2004, p. 10.
358. Rojas Osorio, Carlos. *Michel Foucault, año tras año. Libros y cursos.* Publicaciones Puertoriqueñas, Mayagüez, 2016, p. 105.
359. "En sociedades como las nuestras la «economía política» de la verdad está caracterizada por cinco rasgos históricamente importantes: la «verdad» está centrada en la forma del discurso científico y en las instituciones

rosidad lógica y metodológica, posibilidades de comprobación empírica, etc.) en la conformación de las verdades, no le otorga el equilibrio suficiente a la consideración de todos los factores que contribuyen a la gestación y aceptación de nuevas verdades.

Para Foucault la sabiduría humana, que denomina el "episteme",[360] no se reduce al conocimiento científico, y esto es válido. Pero aun así, este tipo de saber no puede tampoco escapar de una fundamentación discursiva, pues en última instancia no puede expresarse más que a través del lenguaje.[361] Según ese criterio, "Existen saberes que son independientes de

que lo producen; está sometida a una constante incitación económica y política (necesidad de verdad tanto para la producción económica como para el poder político); es objeto bajo formas diversas de una inmensa difusión y consumo (circula en aparatos de educación o de información cuya extensión es relativamente amplia en el cuerpo social pese a ciertas limitaciones estrictas); es producida y transmitida bajo el control no exclusivo pero sí dominante de algunos grandes aparatos políticos o económicos (universidad, ejército, escritura, medios de comunicación): en fin, es el núcleo de la cuestión de todo un debate político y de todo un enfrentamiento social (luchas «ideológicas»)". Foucault, Michel. *Microfísica del poder, edic. cit.*, pp. 498-499.

360. "El análisis de las formaciones discursivas, de las positividades y del saber en sus relaciones con las figuras epistemológicas y las ciencias, es lo que se ha llamado, para distinguirlo de las demás formas posibles de historia de las ciencias, el análisis de la episteme. Quizá se sospeche que esta episteme es algo como una visión del mundo, una tajada de historia común a todos los conocimientos, y que impusiera a cada uno las mismas normas y los mismos postulados, un estadio general de la razón, una determinada estructura de pensamiento de la cual no podrían librarse los hombres de una época, gran legislación escrita de una vez para siempre por una mano anónima. Por episteme se entiende, de hecho, el conjunto de las relaciones que pueden unir, en una época determinada, las prácticas discursivas que dan lugar a unas figuras epistemológicas, a unas ciencias, eventualmente a unos sistemas formalizados; el modo según el cual en cada una de esas formaciones discursivas se sitúan y se operan los pasos a la epistemologización, a la cientificidad, a la formalización; la repartición de esos umbrales, que pueden entrar en coincidencia, estar subordinados los unos a los otros, o estar desfasados en el tiempo; las relaciones laterales que pueden existir entre unas figuras epistemológicas o unas ciencias en la medida en que dependen en prácticas discursivas contiguas pero distintas. La episteme no es una forma de conocimiento o un tipo de racionalidad que, atravesando las ciencias más diversas, manifestará la unidad soberana de un sujeto de un espíritu o de una época; es el conjunto de las relaciones que se pueden descubrir, para una época dada, entre las ciencias cuando se las analiza al nivel de las regularidades discursivas". Foucault, Michel. *La arqueología del saber, edic. cit.*, pp. 322-323.

361. "En Foucault, la espontaneidad del entendimiento, Cogito, es sustituida por la del lenguaje (el «existe» lenguaje), mientras que la receptividad de la intuición es sustituida por la de la luz (nueva forma del espacio-tiempo). A partir de ahí se explica fácilmente que exista una primacía del enunciado sobre lo visible: La arqueología del saber puede reivindicar un papel determinante de los enunciados

las ciencias (que no son ni su esbozo histórico ni su reverso vivido), pero no existe saber sin una práctica discursiva definida; y toda práctica discursiva puede definirse por el saber que forma."[362]

Los investigadores científicos y los profesores deben tener presente esta fundamentación, pues considerar que la sabiduría humana debe restringirse a los marcos de la ciencia o de la filosofía, por muy amplios que estos puedan parecer, constituye otra forma de reduccionismo epistemológico.

La humanidad ha desarrollado en su historia enormes potencialidades de saberes que se expresan en distintas formas y revelan su utilidad en las diversas expresiones de la praxis social. Además de la experiencia consuetudinaria, que se transmite de generación en generación, como el tratamiento de determinadas enfermedades, las medicinas naturales, el aprovechamiento de los recursos naturales, el comportamiento adecuado ante los cambios en la naturaleza, así como el arte y la literatura, e incluso algunas formas del saber precientífico, como la magia, han servido y continúan sirviendo al hombre para alcanzar logros vitales para su supervivencia. Por esa razón estos saberes, a juicio de Foucault, no deben ser subestimados, sino que han de ser enriquecidos con los nuevos instrumentos que posibilitan la ciencia y la filosofía.

En esa construcción del saber (*episteme*) le otorgaría un papel principal al sujeto articulado a las diversas formas de libertad,[363] pues para Fernando Álvarez-Uría,

> *(..) toda la obra de Foucault gira en torno a un compromiso apasionado en defensa de la libertad. Es el problema de la libertad el que en realidad atraviesa sus primeros trabajos destinados a desvelar la estructura profunda de las relaciones de saber. El resultado es una ontología histórica de nosotros mismos en relación a la verdad a través de la cual nos constituimos en sujetos de conocimiento.*[364]

En esa labor le reserva una misión especial a científicos y profesores, quienes trabajan con una materia prima tan valiosa y, a la vez, vulnerable como es el ser humano; de ahí la enorme responsabilidad de transmitir la verdad. En consonancia con esto señala: "En la pedagogía la verdad y las obliga-

como formaciones discursivas". Deleuze, Gilles. *Foucault*. Paidós, Barcelona, 1987, p. 89.

362. Foucault, Michel. *La arqueología del saber, edic. cit.*, p. 307.

363. "Y es preciso subrayar que no pueden existir relaciones de poder más que en la medida en que los sujetos son libres". Foucault, Michel. *Hermenéutica del sujeto.* La Piqueta, Madrid, p. 126. https://seminarioatap.files.wordpress.com/2013/02/foucault-michel-hermeneutica-del-sujeto.pdf

364. Álvarez-Uría, Fernando. "Prólogo" a Michel Foucault. *Hermenéutica del sujeto, edic. cit.*, p. 8.

ciones de la verdad recaen sobre el maestro".[365] En tal sentido, el profesor de filosofía debe tener una mayor responsabilidad que los demás, pues "La filosofía en su vertiente crítica –y entiendo crítica en un sentido amplio– ha sido precisamente el saber que ha puesto en cuestión todos los fenómenos de dominación, cualquiera que fuese la intensidad y la forma que adoptan –política, económica, sexual, institucional, etc.".[366]

El enriquecimiento y transformación del sujeto será para Foucault no solo misión de la pedagogía, sino especialmente de la psicagogía, cuyas metas son más trascendentales, pues a su juicio:

> *Podemos denominar pedagogía a la transmisión de una verdad que tiene por función dotar a un sujeto cualquiera de actitudes, de capacidades, de saberes que antes no poseía y que deberá poseer al final de la relación pedagógica. En consecuencia, se podría denominar psicagogía a la transmisión de una verdad que no tiene por función dotar a un sujeto de actitudes, de capacidades y de saberes, sino más bien de modificar el modo de ser de ese sujeto.*[367]

Sin duda, su labor como filósofo se enalteció por su desempeño como profesor en numerosas universidades y dejó también un favorable legado de enseñanzas para la praxis pedagógica y educativa, especialmente de compromiso orgánico con la transformación activa de sus circunstancias.

La amplia y profunda obra de Foucault ha sido también vinculada a esa corriente intelectual que tomó fuerza en el tercer tercio del siglo pasado, conocida como postmodernismo, aunque también existen criterios para valorar sus distanciamientos y aproximaciones a ella.[368] Independientemente de la utilización del término con anterioridad en la arquitectura y la literatura, este adquiriría nuevas connotaciones filosóficas en esa nueva etapa, en la cual la mayoría de sus simpatizantes se cuestionarían no solo las conquistas de la modernidad, sino algo más peligroso, del instrumento indispensable a toda filosofía: la razón.[369]

Resulta hasta cierto punto comprensible e incluso acertada la preocupación de algunos filósofos posmodernistas por lo que podría considerarse la

---

365. Foucault, Michel. *Hermenéutica del sujeto, edic. cit.*, p. 102.
366. *Ibidem*, p. 142.
367. *Ibidem*, p. 101.
368. "En breve, hay tres aspectos básicos, comúnmente atribuidos a la postmodernidad, que no se encuentran en Foucault: la contrailustración, la fragmentación del lenguaje y la muerte de las ideologías. En cambio, temas como la crítica de los metarrelatos, la crítica de la filosofía de la historia, la crítica del sujeto y del humanismo sí encuentran en Foucault profundo eco". Rojas Osorio, Carlos. obra citada, pp. 398-399.
369. Véase: Guadarrama, Pablo. *Humanismo, marxismo y postmodernidad*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1998.

adecuada práctica de la alteridad filosófica, que presupone siempre el respeto por la racionalidad del interlocutor, hasta tal punto que pueda poner en aprietos la nuestra. Una racionalidad que no se someta al franco juicio crítico de la validación o falsación de sus instrumentos no debe seguir denominándose como tal.

En ese sentido resulta válido el siguiente juicio de Foucault:

> *Hay momentos en la vida en los que la cuestión de saber si se puede pensar distinto de cómo se piensa y percibir distinto de como se ve es indispensable para seguir contemplando o reflexionando. (...) ¿Qué es la filosofía hoy –quiero decir la actividad filosófica– sino el trabajo crítico del pensamiento sobre sí mismo? ¿Y si no consiste en lugar de legitimar lo que ya se sabe, en emprender el saber cómo y hasta dónde sería posible pensar distinto? Siempre hay algo de irrisorio en el discurso filosófico cuando, desde el exterior, quiere ordenar a los demás, decirles dónde está su verdad y cómo encontrarla, o cuando se siente con fuerza para instruirles proceso con positividad ingenua; pero es su derecho explorar lo que en su propio pensamiento, puede ser cambiado mediante el ejercicio que hace de un saber que le es extraño.*[370]

Quizás en esta dirección de necesaria reconsideración crítica de los fundamentos de toda reflexión radique uno de los elementos aportadores del pensamiento postmodernista a la cultura universal. En tal sentido también algunas de las características que Gilles Deleuze apunta en el "pensamiento del afuera"[371] resultan de forma similar muy atendibles.

Lyotard intentaría sintetizar un rasgo esencial de esta corriente cuando señala: "El saber postmoderno no es solamente el instrumento de los poderes. Hace más útil nuestra sensibilidad ante las diferencias, y fortalece nuestra capacidad de soportar lo inconmensurable".[372] En el necesario diálogo críti-

370. Foucault, Michel. *Historia de la sexualidad*, Tomo 2. Editorial Siglo XXI, México, 1984, p. 125.

371. "Deleuze resume las dificultades y las características del pensamiento del afuera en cinco puntos: un pensar que no deriva de una buena voluntad sino de una violencia sufrida por el pensamiento; un pensar que no supone el acuerdo entre las facultades humanas sino que lleva a cada facultad hasta su límite y su discordancia con las demás; un pensar abierto a los encuentros y definido siempre en relación con un afuera; un pensar que lucharía no tanto contra el error como contra la estupidez; un pensar que se define en el movimiento del aprendizaje y no en el resultado de un saber y que, por tanto, no subordina su acción a ninguna instancia externa al propio movimiento del pensar en tanto ejercicio vital positivo". Viera, Jaime. "Pensar el afuera. (Desde Foucault-Deleuze)", en *La Nave de los Locos*. Editorial Lust, Morelia, No. 16, julio 1991, p. 66.

372. Lyotard, Jean-François. *La condición postmoderna*. Editorial REI, México, 1989, p. 11.

co que hubo de efectuarse con el postmodernismo, dado que su auge inicial ya se opacó, fue necesario reconocer que poseía algunos núcleos racionales, a pesar de haber sido catalogado en lo fundamental como irracionalista.

No es la primera vez que en la historia de la filosofía afloran ideas preconizadoras de la indiferencia y de la invocación existencialista. Estamos en presencia de una filosofía que se opone a todo pronóstico. Tal concepción solo puede justificar actitudes evasivas y escapistas, propias de tiempos apocalípticos donde la razón de la fuerza suplante a la fuerza de la razón.

El poder de la razón –que de manera inadecuada han pretendido los posmodernistas atribuir básicamente a la modernidad ilustrada, pasando por alto que esta ha sido consustancial al hombre desde que este puede ser considerado tal– es en gran medida cuestionado. Esto constituye el preámbulo para justificar el vegetarianismo que se pretende inculcar en las nuevas generaciones, a esos niños a quienes Lyotard les explicaría la postmodernidad[373] pensando en el futuro-presente del mundo nordatlántico. El culto por lo *light* y "el pensamiento débil" puede ser el principio que fundamenta la renuncia de todos los principios.

Por fortuna los propugnadores del pensamiento débil, como Vattimo y Rovatti, no han caído en la subestimación del insustituible poder de la razón para la ciencia y la filosofía. Con admirable modestia plantearon:

> *Por tanto, la expresión pensamiento débil, constituye, sin ninguna duda, una metáfora y una cierta paradoja. Pero en ningún caso podrá transformarse en la sigla emblemática de una nueva filosofía. Se trata de una manera de hablar provisional, e incluso, tal vez contradictoria, pero que señala un camino una dirección posible, un sendero que se separa del que sigue la razón-dominio –traducida y camuflada de mil modos diversos–, pero sabiendo al mismo tiempo que un adiós definitivo a esa razón es absolutamente imposible. Una senda, por consiguiente, que una y otra vez habrá de intentar alejarse de los caminos trillados de la razón.*[374]

Al menos esta concepción –si bien destaca el papel de otras dimensiones y posibilidades del ser humano para apropiarse de la realidad, sin necesidad de caer en una hiperbolizarían de la racionalidad, como exclusiva omnipotencia de aprehensión del mundo– reconoce que no es factible ni aconsejable desdeñar la razón en cualquier menester epistémico.

373. Véase: Lyotard, Jean-François. *La posmodernidad: (explicada a los niños).* Gedisa, Barcelona, 2009.
374. Vattimo, Gianni y Rovatti, Pier Aldo. *El pensamiento débil.* Cátedra, Madrid, 1990, p. 16.

Si se acepta la idea postmodernista según la cual "vivimos en tiempos y espacios donde el pensamiento se debilita",[375] no tendrían sentido tantas publicaciones ni eventos filosóficos, científicos, artísticos, políticos, religiosos, etc., que en buena medida contribuyen a la toma de conciencia sobre los problemas actuales de la humanidad y a la toma de decisiones por parte de sus principales ejecutores.

Pero lo que es peor, si bien el postmodernismo no solo incita a invalidar el poder de la razón, sino también a debilitar el pensamiento, parece no escapar de aquellos tropiezos intelectuales que tuvieron algunos pensadores modernos como Descartes o La Metrie al concebir el hombre-máquina, el hombre-planta, etc.

Debilitar el pensamiento del hombre latinoamericano, más de lo que han tratado siempre de lograr los poderes dominantes, principales cosecheros de su enajenación, constituye la mejor forma de estimular la pasividad y la renuncia a todo intento participativo de regeneración social. Es solamente otorgar licencia de pensamiento para pensar que las cosas están muy bien donde actualmente se encuentran.

Una filosofía que niega los valores del pasado, cualesquiera de ellos, en tanto que valores –esto es, entidades de significación positiva al menos para los sujetos históricos de la valoración–, no puede constituir alternativa alguna para un empezar de nuevo. Sencillamente porque no existe la posibilidad de la arrancada a partir de cero. Y si acaso existiera potencialmente, sería muy triste no poder ejecutarla por no contar con los suficientes hombres-*tabula rasa*.

No se debe confiar la suerte a filosofías que renuncian aparentemente a todo tipo de paradigma de la historia y convierten el principio de incertidumbre en exclusivo paradigma también del mundo social. Jamás Heisenberg pudo imaginar que el carácter microcósmico de su enunciado físico trascendería tanto a lo macrosocial.

Más que filosofías de sospecha, lo que se necesita es filosofías del rescate y proyección, lo cual no significa que haya que renunciar a toda sospecha. Ninguna filosofía, incluyendo el postmodernismo, ha podido evadir ser considerada sospechosa, pues como plantea Arturo Andrés Roig, "renunciar a la sospecha, significa renunciar a la denuncia",[376] y no es posible el filo-

375. Lara Salazar, Francisco. "Acerca de la época actual", Ponencia al VI Congreso de Filosofía de México, Universidad Nacional Autónoma de Chihuahua, Chihuahua, 1991.
376. Andrés Roig, Arturo. "La concepción de la historia en el desarrollo de nuestro pensamiento: respuesta a los postmodernos desde América Latina", Conferencia en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, 19 de marzo de 1993.

sofar sin someter a juicio crítico la realidad, que se incomoda siempre al ser denunciada.

No más filosofías vergonzantes de nuestra ignorancia respecto a la producción intelectual primermundista. Si bien el asombro y la turbación eran cualidades socrático-platónicas de la reflexión filosófica, jamás el bochorno intelectual ante lo exótico sempiterno de la producción teórica europea podrá constituir caldo de cultivo favorable para nuevas reflexiones filosóficas.

No es suficiente hoy en día enarbolar filosofías de denuncia;[377] hacen falta filosofías de anuncio. Una filosofía matinal, no en el sentido en que Vattimo retoma a Nietzsche, sino en el que Roig la propugna. En lugar de filosofías de protesta, los latinoamericanos necesitan filosofías de propuestas. Ha sido suficiente con las filosofías del encubrimiento, han cumplido su papel con eficiencia; es la hora de la filosofía de los descubrimientos, de que sean emprendidas por los hasta ahora siempre descubiertos.

En sus reflexiones sobre la filosofía y la modernidad, Mario Teodoro Ramírez llega a la adecuada concepción –que no por planteada en múltiples ocasiones, como se aprecia en la obra de Leopoldo Zea[378] y Enrique Dussel,[379] debe dejar de ser reiterada– según la cual la filosofía no debe

377. "En tal discurso postmoderno se critica muy poco la militarización, las tendencias imperialistas que existen en nuestro mundo, la sistemática manipulación de los poderes informativos industrializados, las agresiones a la libertad, (...)".París, Carlos. "Conceptos y usos de la postmodernidad", en *Encuentros sobre modernidad y postmodernidad*. Fundación de Investigaciones Marxistas, Madrid, l989, pp. 71-72.
378. "Consecuentemente la filosofía para él fue reflexión disciplinada, esto es, rigurosa, sobre cualquier manifestación de la realidad que emerge de circunstancias históricas específicas, por tanto comprometida con su tiempo. De lo cual resultó su apreciación de que la filosofía es una actividad intelectual necesaria, por benéfica y útil al hombre, al tener como razón de su existencia la problematización de los asuntos más ingentes y promover soluciones comprometidas con las exigencias de su tiempo y circunstancia". Saladino García, Alberto. *Leopoldo Zea, el filósofo de Latinoamérica*. Fundación Ignacio Larramendi, Madrid, 2017, p. 7. http://www.larramendi.es/fundacion/leopoldo-zea-el-filodofo-de-mexico-nuevo-estudio-fil/
379. "En la obra filosófica dusseliana se ha expresado de forma cada vez más clara el momento ideológico debidamente fundamentado por un andamiaje teórico de refinada profundidad filosófica. Este hecho se revela en su identificación con los sectores dominados y explotados de la población. Sin duda, tales expresiones ideológicas están presentes desde sus primeros trabajos, aunque por supuesto, no en la misma forma e intensidad, pues es evidente que en sus obras más recientes, como la que nos ocupa, su discurso filosófico, sin renunciar a su calidad teórica, revela de manera cada vez más clara su firme postura ideológica de articulación con los procesos emancipadores de los pueblos, no solo del llamado Tercer Mundo, sino de todas las latitudes, y en especial de los latinoamericanos en su lucha contra los poderes coloniales, neocoloniales e imperialistas, (…). Guadarrama, Pablo. "El humanismo práctico en la *filosofía política crítica* de Enrique Dussel", en *Filosofia e libertação: Homenagem aos 80 anos de Enrique Dussel*, Paulo Carbonari, José

circunscribirse a lo puramente teórico y académico, sino a razones éticas, a alcanzar una vida mejor y superior, interés de liberación, salvación, iluminación. Lógicamente, este lenguaje resulta obsoleto para el discurso postmodernista, pues asume la liberación, la salvación y la iluminación de un modo muy peculiar e individual, y no en el plano social.

Los postmodernistas no preconizan la necesidad de liberarse de los poderes materiales y enajenantes reales; para ellos el mundo se encuentra en creciente fragmentación y deconstrucción, no hay pues motivos para sentirnos enajenados, solamente hay que liberarse de la falacia de los metarrelatos.

El llamado método de la deconstrucción, propugnado por Jacques Derrida, independientemente de su acogida en algunos predios intelectuales durante algún tiempo, se caracteriza por una imprecisión notable, pero quienes lo han cultivado tienen plena conciencia de su marcado subjetivismo. Así lo expresa Carmen González Marín al plantear: "La resistencia «ideológica» de ciertos sectores ante la deconstrucción se debe, sin duda, a la adscripción de los mismos a lo que podríamos denominar el «mito del objetivismo», es decir, la creencia en la existencia de una verdad objetiva que se corresponde con una realidad objetiva, exterior y aprehensible por el individuo".[380] Estas propuestas epistemológicas postmodernistas presentan con un nuevo ropaje viejas posturas agnósticas que recuerdan los tiempos de Berkeley y Hume. De ahí que investigadores científicos y profesores deban estar bien advertidos de los riesgos que se asumen al identificarse con ellas.

Resulta más sencillo identificar la propuesta del método deconstruccionista en algunos de sus discípulos que en el propio Derrida, pues en él predomina un barroquismo discursivo capaz de confundir al lector más sagaz. En ocasiones pareciera hacerle gala a aquella propuesta según la cual cuando no puedas convencer con tus argumentos al adversario, entonces confúndelo.

Según Patricio Peñalver, "En efecto, desconstruir parece significar ante todo: desestructurar o descomponer, incluso dislocar las estructuras que sostienen la arquitectura conceptual de un determinado sistema o de una secuencia histórica; también desedimentar los estratos de sentido que ocultan la constitución genética de un proceso significante bajo la objetividad constituida y, en suma, solicitar o inquietar, haciendo temblar su suelo, la herencia no-pensada de la tradición metafísica".[381] En verdad, lo que pretende este

André da Acosta y Lucas Machado (editores). Editorial IFIBE, Instituto de Filosofía de la Liberación, Porto Alegre, 2015, pp. 163-164. http://derecho-a-replica.blogspot.com.co/2016/03/el-humanismo-practico-en-la-filosofia.html

380. González Marín, Carmen. "Prólogo" a Jacques Derrida. *Márgenes de la filosofía*. Cátedra, Madrid, 1994, p. 9.

381. Peñalver, Patricio. "Prólogo" a Jacques Derrida. *La desconstrucción de las fronteras de la filosofía.* Paidós, Barcelona, 1989, p. 17.

método es hacer "temblar su suelo" de la razón, del *logos*, tan enaltecido por la tradición filosófica occidental, y también en otras civilizaciones, pero no ha tenido tanto reconocimiento.

Esa intención desequibradora del poder de la razón, del logos,[382] para encontrar la verdad se lee entre líneas en Derrida cuando plantea:

> *"Pensar la diferencia ontológica sigue siendo, sin duda, una tarea difícil cuyo enunciado ha permanecido casi inaudible. También prepararse más allá de nuestro logos, para una diferencia tanto más violenta, cuanto que no se deja todavía reconocer como epocalidad del ser ni de ninguna manera «criticarlos», «contestarlos», negar su incesante necesidad. Es necesario, por el contrario, quedarse en la dificultad de este paso, repetirlo en la lectura rigurosa de la metafísica en todas partes donde normaliza el discurso occidental y no solamente en los textos de «historia de la filosofía». Hay que dejar en todo rigor aparecer/desaparecer la marca de lo que excede la verdad del ser. Marca (de lo) que no puede nunca presentarse, marca que en sí misma no puede nunca presentarse: aparecer y manifestar como tal en su fenómeno".*[383]

¿Puede un investigador científico tomar como presupuesto epistemológico tal ambigüedad sobre la verdad? ¿Qué puede existir "más allá de nuestro *logos"* que no sea presuponer la existencia de un logos divino que de vez en cuando nos haga disfrutar de ciertas verdades reveladas al estilo de los viejos tiempos de la escolástica? ¿Resulta orientadora metodológicamente la propuesta de asumir "aparecer/desaparecer la marca de lo que excede la verdad del ser"? Se ha de ser muy cuidadoso ante planteamientos como estos, que si bien hoy en día ya no encuentran tantas simpatías –como las tuvieron en determinados círculos intelectuales, en los cuales, sin que les faltaran razones a algunos de sus críticos consideraron una moda filosófica pasajera– deben haber existido en sus momentos de auge ciertas raíces epistemológicas y sociales que las hicieron florecer.

---

382. "En otras palabras, la autoridad del logos, del significado trascendental, asume al tiempo que justifica el orden masculino como punto de referencia privilegiado. Frente a esto la diseminación (que es lo que no vuelve al padre) a la que Derrida somete toda operación textual supone un riguroso desplazamiento de los supuestos culturales –e incluso políticos– que han llevado a potenciar la razón patriarcal como autoridad del autor respecto al significado último del texto y como necesidad de distinguir los significados legítimos de los ilegítimos, necesidad que en última instancia, remite el deseo de búsqueda y garantía del origen". Peretti, Cristina de. *Jacques Derrida. Texto y deconstrucción.* Anthropos, Barcelona, 1989, p. 35.

383. Derrida, Jacques. *Márgenes de la filosofía. Cátedra,* Madrid, 1994, p. 57.

Para el postmodernismo, la oscuridad que aún embargaba al hombre moderno ha sido dejada atrás por la obscenidad de los medios de comunicación, que llegan a saturar la información de modo tal que el hombre está demasiado informado. No hace falta tanta luz que difumine las sombras delineadoras de los ricos contornos de la realidad. La filosofía postmodernista prefiere sacrificar la sabiduría por la sabia quietud.

A la vez, por sus temores a la contaminación ideológica prefiere evadir incluso la discusión teórica del momento ideológico. Es tanta su fobia ante lo "cargado" ideológicamente, que prefiere ignorar hasta el debate de la cuestión. Tal vez los debates se les hagan demasiados modernos, por no existir en ellos más armas que la racionalidad.

Pero, en verdad, ¿hay descontaminación ideológica en una filosofía que si bien pretende caracterizar los rasgos de la época contemporánea ignora las actitudes que tienden hacia la militarización a pesar de la unipolaridad actual del mundo y a la vez desconoce las altaneras posturas de los "elegidos" en el concierto de las naciones para tomar decisiones de vida o muerte sobre otros pueblos del orbe?

¿Resulta acertado para "nuestra América" el juicio de Baudrillard de que "ya no formamos parte del drama de la alienación",[384] porque la obscenidad de la comunicación nos revela todo? Acaso los *mass media* son verdaderamente tan pornográficos en su información que dejan traslucir todas las intimidades de las reales fuentes y efectos del poder?

La mayor parte de los productos enlatados de la información contemporánea son *made in first Word,* y aquellos que se elaboran en nuestros países son confeccionados con las parabólicas muy bien orientadas también hacia los valores que propugna la sociedad que se quiere despedir de la modernidad. Tal vez haya que decir, junto a Eduardo Galeano, que no solo en el entierro del socialismo hubo equivocación de muerto, al menos para el Tercer Mundo, incluyendo el que existe en el Primero, también lo hubo en el entierro de la modernidad.

En correspondencia con tal criterio de Baudrillard, la alienación solo se produciría cuando predomine la ignorancia sobre determinados mecanismos; por tanto, su erradicación resultaría tan fácil que hasta la propia modernidad, con el espíritu ilustrado, le hubiera puesto fin. En verdad sus móviles reales son mucho más profundos que los que puede mostrar la superficial pantalla de televisión. Junto al desconocimiento se agolpan la impotencia, la incapacidad para poner las cosas sobre sus pies reales y para que el hombre, de carne y hueso y no el de los tratados filosóficos moder-

384. Baudrillard, Jean. "El éxtasis de la comunicación", en Hal Foster y otros. *La postmodernidad.* Editorial Kairós, Barcelona, 2008, p. 193.

nistas o postmodernistas, pueda desplegar sus mayores potencialidades en cada circunstancia histórica.

"Lo que en un sentido epistemológico podríamos denominar como «superación de la alienación» –señala Federico Riu– sólo resultará factible cuando resulte superada la concepción del hombre que le sirve de base".[385] Ni la modernidad y mucho menos la postmodernidad pueden asegurarle vías desalienadoras seguras al hombre; el analfabetismo cultural y político, el "irracional" subconsumo, la insuficiencia comunicativa –a pesar de los esfuerzos habermasianos– y sobre todo participativa, especialmente de los pueblos marginados del desarrollo, son algunos obstáculos que impiden todavía la anhelada desalienación.

El discurso postmodernista resulta proporcionalmente alienante con el grado de dependencia del lugar donde se formule como estrategia de acción. Realmente una invocación como la de Baudrillard de que "ya no consigo saber lo que quiero"[386] o la esgrimida por Roberto Follari desde el Cono Sur, no pueden constituir pauta para articular políticas desalienadoras y mucho menos *superadoras* de modernidad alguna, al menos en esta parte de América, aunque hay razones suficientes para dudar de que en la otra parte haya sido seguida.

> *Liguemos, pues –sostiene este último autor– a la crítica de la modernidad en parte lograda por los postestructuralistas, la imagen de lo postmoderno como el fin de la fundación, la trascendencia y la política centrada, para que no la reemplace sino un desvaimiento general que no se erija en exaltaciones contra la metafísica, sino entona el andar suave de quienes no sabe a dónde va y ya no pretende saberlo.*[387]

El éxito de los países del Primer Mundo no pudo consistir en la renuncia a la fundación, la trascendencia y la política centrada, y a pesar de que estos han constituido en las últimas décadas del pasado siglo el caldo de cultivo más favorable para ideas postmodernistas, no son alcanzados por algunas de sus punzantes arengas como estas, quienes tienen la responsabilidad de conducirlos.

Este tipo de discurso postmodernista –por suerte hay otros más alentadores– definitivamente no resultó paradigmático para América Latina ni para el orbe en su conjunto, cuando existe amenaza de su existencia misma, a menos que se logre concierto no solo ecológico en múltiples problemas que afectan la eternamente inacabada modernidad.

---

385. Riu, Federico. *Usos y abusos del concepto de alienación.* Monte Ávila Editores, Caracas, 1981, p. 17.
386. Baudrillard, Jean, *Ibidem*, p. 194,
387. Follari, Roberto. "Posmodernidad o interdisciplinariedad: de lo diseminado y lo articulable", en *Discurso y realidad,* Universidad Nacional de Tucumán, Vol. VII, No. 1, abril de 1992, p. 33.

El escepticismo propugnado por el discurso postmoderno preocupó a gran parte de la intelectualidad latinoamericana, que se percataba de lo pernicioso que podría resultar en cualquier parte, pero más aún en esta región tan urgida de proyectos optimistas y realistas a la vez. En tal sentido, Guillermo Hoyos plantearía que "el reto ahora es evitar que la frivolidad y la fragmentación de la crítica postmodernista se apoderen de las ciencias sociales y humanas, vetándoles toda competencia y legitimidad propositiva, la cual sólo puede basarse en renovadas pretensiones teóricas".[388]

Se debe formular entonces la pregunta: ¿de qué nos viene a rescatar el postmodernismo?, y después: ¿qué propone en sustitución de lo derruido?

Si nos viene a rescatar de los resultados de los proyectos fracasados por sus demagógicas indumentarias a través de medidas viables de dignificación humana, bienvenido sea. Pero, si como todo parece indicar solo sustituye uno de esos fracasos por otro –con la desventaja de que renuncia de hecho a la posibilidad de una reorientación de la historia humana porque no admite tendencias en ella ni que el hombre actúe conscientemente para lograr su perfeccionamiento, porque ni siquiera reconoce la existencia de tal proceso–, entonces es preferible continuar completando nuestra imperfecta modernidad.

Ante la avalancha cultural del postmodernismo de fines del pasado siglo, solo fue posible una actitud consecuente: asimilar dialécticamente algunas de sus críticas a las insuficiencias y descalabros de la modernidad, al pensamiento metafísico constructor de grandes sistemas especulativos; aprovechar sus logros estéticos con sus renovaciones en la apreciación del espacio, etc.; recomponer sus apreciaciones sobre los efectos de los avances tecnológicos, y en especial sus efectos sobre la comunicación y los modos de vida del hombre contemporáneo, y demostrar la endeblez de todo nihilismo y esquizofrenia social que cautive al hombre en zoológicas jaulas. También debemos asumir una actitud renovadora, *moderna,* es decir, *crítica*, ante el postmodernismo.

388. Hoyos, Guillermo. "Elementos filosóficos para la comprensión de una política de ciencia y tecnología", en *Colombia, el despertar de la modernidad.* Foro Nacional por Colombia, Bogotá, 1990, p. 407.

Conclusiones: Limitaciones de una práctica investigativa y pedagógica desconocedora de las principales posturas epistemológicas

Vivimos en una época en que la investigación científica y la práctica pedagógica ya no son ocupaciones esotéricas o totalmente desconocidas por la mayoría de la población mundial, aunque, lamentablemente, aún lo sean para grandes sectores sociales marginados, incluso en países desarrollados.

Resulta más común que se incremente de manera considerable el número de los que se incorporan a estas actividades profesionales, por lo regular, con una buena formación académica en sus respectivas disciplinas científicas. Sin embargo, no siempre poseen un conocimiento de los fundamentos epistemológicos que pueda garantizarles evitar errores o conducirse por caminos poco provechosos, tanto en sus investigaciones como en la formación de las nuevas generaciones.

Con clara precisión, Edgar Morin plantea al respecto: "Se puede comer sin conocer las leyes de la digestión, respirar sin conocer las leyes de la respiración, se puede pensar sin conocer las leyes del pensamiento, se puede conocer sin conocer el conocimiento. Pero, mientras que la asfixia y la intoxicación se dejan sentir inmediatamente como tales en la respiración y la digestión lo propio del error y la ilusión es no manifestarse como error o ilusión".[1] Eso es lo que sucede en algunos casos cuando investigadores y profesores desarrollan su actividad sin dedicarles mucha atención a los fundamentos filosóficos, especialmente epistemológicos, que deben estar siempre presentes en su quehacer profesional. En tales situaciones pueden ser víctimas de un empirismo que no siempre asegura los logros esperados. Por el contrario, las fatales cifras de la probabilidad de la correlación entre éxito y error pueden traerles inesperadas sorpresas.

El hecho de que no se profese de manera consciente y explícita una filosofía no significa que se esté totalmente al margen de la influencia de alguna de sus corrientes, pues como aseguraría Engels: "Póngase como quieran, los

1. Morin, Edgar. *El método. El conocimiento del conocimiento.* Cátedra, Madrid, 1999, p. 17.

naturalistas se hallan siempre bajo el influjo de la filosofía. Lo que se trata de saber es si quieren dejarse influir por una filosofía mala y en boga o por una forma de pensamiento teórico basado en el conocimiento de la historia del pensamiento y sus conquistas".[2]

Por esa razón es recomendable conocer las tesis fundamentales propugnadas por investigadores científicos y filósofos respecto al camino que debe conducir adecuadamente a la búsqueda de la verdad. Para esto es imprescindible conocer las bases epistemológicas que les han servido de sostén y las recomendaciones que han elaborado para evitar nuevos fracasos y alcanzar éxitos significativos.

Conocer la historia de la ciencia y la filosofía no significa ir a detectar en qué se equivocaron aquellos investigadores que nos han antecedido para regodearnos en menospreciar sus insuficiencias. Por el contrario, esta labor debe estar imbuida por el criterio de tratar de determinar lo novedoso que aportaron en relación con sus antecesores. En correspondencia con ese criterio Alexander Koyre plantea:

> *Una teoría científica ha dado toda la explicación que podía dar de sí cuando ha puesto en puesto en correlación los datos de la experiencia del modo más exacto, completo y práctico posible. Cualquier otro problema que pudiera plantearse no podría serlo en el lenguaje científico. Por su naturaleza tal descripción es provisional y el programa práctico de la investigación es sustituir las teorías limitadas por otras cada vez más completas.*[3]

Lo más importante no es quedarse en la valoración de sus resultados científicos o epistemológicos, que a la larga pueden ser relativos y efímeros, sino justipreciar los métodos que emplearon para alcanzar tales logros. Al analizar los avances de la investigación científica lo más valioso que debe apreciarse es el método utilizado para la obtención de algún resultado provechoso. Esto se debe hacer con criterios epistemológicos precisos y conscientes de que se efectúa desde una perspectiva determinada, la cual evita alguno de los reduccionismos viejos y nuevos, a menos que de manera festinada se desee insistir en la validez de algunos de ellos.

Tanto el investigador como el profesor están en la obligación de transmitirles a sus colaboradores y estudiantes las razones por las cuales desea identificarse con alguna corriente epistemológica en particular, porque lo

2. Engels, Federico. *Dialéctica de la naturaleza*. Editorial Grijalbo, México, 1961, p. 177.

3. Koyré, Alexander. *Estudios de historia del pensamiento científico*. Siglo XXI, México, 1982, p. 74.

que no se justifica, según la ética profesional, es que las nuevas generaciones tengan por sí mismas que encontrar las falencias o posibilidades de las distintas corrientes filosóficas y epistemológicas, cuando constituye una responsabilidad de sus tutores o profesores, al menos, habérselas esbozado. Otra cuestión es recomendarles profundizar en ellas, orientándoles la bibliografía mínima indispensable para alcanzar tales objetivos.

En esa labor docente el profesor ha de regirse por el criterio de presentar con la mayor objetividad posible las ideas del filósofo o científico que sugiere analizar, para tomar distancia crítica de sus propuestas o identificarse con ellas. Pero nunca debe hacerlo de manera sesgada, incluso cuando no comparta sus tesis. En tal situación debe presentar de la forma más completa e integral posible la corriente epistemológica en particular, argumentar las razones que la han fundamentado y justificado, y luego exponer sus criterios de adhesión u objeción con respecto a ella.

Si se transmite el criterio de que todo lo planteado por filósofos y científicos de épocas anteriores no es más que un ensarte de banalidades, lo más seguro es que este sentando en las nuevas generaciones el presupuesto según el cual lo que se está planteando en la actualidad en el desarrollo de la ciencia y la filosofía tampoco está exento de ser considerado de forma tan nefasta.

Investigadores científicos y profesores deben tener presente que sus respectivas labores profesionales son intrínsecamente interdependientes. De manera que es difícil aceptar que una no tiene nada que ver con la otra.

Lamentablemente algunos profesores, sobre todo universitarios, solo aspiran a realizar una labor reproductiva de lo que otros investigan; así se convierten en una especie de casetera y jamás podrán transmitir de manera adecuada no solo los conocimientos y métodos imprescindibles en la investigación, sino tampoco algo tan esencial como las vivencias, con la carga de afectividad, emotividad, satisfacción incluso estética, etc., que siempre acompañan al investigador científico.

Según Paulo Freire:

> *No hay enseñanza sin investigación ni investigación sin enseñanza. Esos quehaceres se encuentran cada uno en el cuerpo del otro. Mientras enseño continúo buscando, indagando. Enseño porque busco, porque indagué, porque indago y me indago. Investigo para comprobar, comprobando intervengo, interviniendo educo y me educo. Investigo para conocer lo que aún no conozco y comunicar o anunciar la novedad.*[4]

4. Freire, Paulo. *Pedagogía de la autonomía y otros textos*. Editorial Caminos, La Habana, 2010, p. 26.

Si no se parte de ese criterio articulador de la praxis investigativa con la pedagógica, difícilmente se podrán entregar a la humanidad nuevos profesionales formados de manera integral en función de las demandas científico-tecnológicas y socioculturales que exigen estos tiempos de globalización.

De la misma forma, resulta contraproducente encontrar algunos profesores de metodología de la investigación que nunca han participado en ningún proyecto investigativo o tutores de tesis que no han sustentado ellos mismos este ejercicio científico-académico. Ante tales situaciones es válido recordar la sugerencia de Hegel a Kant, según la cual el instructor de natación no debe enseñar a nadar fuera del agua.

El investigador científico o el profesor no tiene de forma obligatoria que aspirar a convertirse en filósofos de la ciencia, pero al menos deben tratar de poseer una concepción siquiera elemental de algunos conceptos epistemológicos esenciales que le permitan desarrollar su actividad profesional provistos de un mínimo de seguridad de que los métodos empleados se corresponden con determinadas perspectivas de algún grado de validez cognoscitiva. De lo contrario, siempre lo acechará el empirismo y la zozobra, que no siempre le pueden asegurar resultados provechosos a la humanidad en su quehacer científico y pedagógico.

De ahí que la labor científica exige un alto compromiso ético, porque de sus investigaciones lo mismo pueden resultar productos extraordinariamente valiosos para la naturaleza y la sociedad, como todo lo contrario. Al respecto con acierto Jorge Nuñez Jover señala que “En lo que se ha denominado una suerte de <<juramento hipocrático del invetigador>> se llama a las <<comunidades de investigación y a los científicos>> a respetar la vida y el bienestar de todo ser humano, a evitar que los resultados de la investigación sean utilizados para amenazar la paz y la seguridad. Se pide a <<los investigadores y científicos individuales>> asumir la responsabilidad frente a las consecuencias desconocidas de sus descubrimientos.”[5]

Entre los presupuestos esenciales que deben fundamentar la labor del investigador y el profesor sobresale la confianza en el poder de la razón. Ella ha sido la que le ha posibilitado a la humanidad llegar a los niveles actuales de conocimiento de la naturaleza, la sociedad y el propio pensamiento; de ahí que no existan motivos suficientes para poner en duda sus potencialidades epistémicas.

5. Nuñez Jover, Jorge. “Etica, ciencia y tecnología sobre la función social de la tecnociencia”. En Nuñez Jover, Jorge y Macías LLanes, María E. *Ciencia, tecnología y sociedad*. Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2008, p. 316.

Desde las formas más simples de conocimiento por el sentido común hasta las elaboraciones teóricas más abstractas, la razón ilumina el sendero hacia la conquista de verdades que, aun cuando resulten relativas e históricamente condicionadas, contienen en sí determinados granos de validez absoluta, y por tanto, de valor para la conquista de verdades más acabadas y profundas.

Por supuesto que la ciencia avanza y hasta se llegan a producir "revoluciones" en ella, la filosofía y en particular la epistemología por su parte lo han hecho y están en la obligación de seguirlo haciendo, siempre y cuando jamás abandonen su instrumento básico de autocorrección: la racionalidad.[6]

El permanente cultivo de la razón en la investigación científica y la praxis pedagógica-educativa no debe menguar la estimación de otros valiosos componentes de la espiritualidad que contribuyen a enriquecer la condición humana, como son las emociones[7], pasiones, sentimientos, valoraciones, interpretaciones, etc., en los cuales factores afectivos y volitivos acompañan siempre a la actividad humana; pero hiperbolizar estos componentes en detrimento de la racionalidad resulta no solo inexacto, sino que se torna hasta peligroso.

El desarrollo de las diferentes formas de lógica, como la difusa, de primer orden, de orden superior, modal, deóntica, cuántica[8], paraconsistente (que

6. "Si a la ciencia clásica correspondió una epistemología clásica, con planteo de problemas y tipos de solución; si esto mismo ocurrió respecto a la ciencia no clásica y su correspondiente reflexión epistemológica, es lógico suponer que el cambio hacia una racionalidad postclásica en la ciencia tenga su repercusión en el terreno epistemológico. Pero la inferencia puramente mecánica en este orden de ideas puede resultar engañosa. Formas distintas de racionalidad –que pueden ser ubicadas desde el punto de vista lógico en etapas bien diferenciadas–, pueden coincidir y de hecho coinciden en una época, compartiendo escenarios y aportando valoraciones y saberes. Hoy, la racionalidad clásica ha sido superada en lo fundamental, pero no totalmente, por formas no clásicas y postclásicas de racionalidad que coexisten, interactúan y no tienen por qué ser antagónicas de manera obligatoria –aunque los conflictos sean parte de la realidad de su existencia". Delgado Díaz, Carlos. "Ideales de racionalidad, matematización y ciencia" en Colectivo de autores. *Ordenando el caos*. Editorial Félix Varela, La Habana, 2002, pp. 4-5.

7. "(…) nuestro pensamiento racional está absolutamente condicionado por las emociones y por elementos básicos del comportamiento primate". Bermúdez de Castro, José María. *La evolución del talento. Cómo nuestros orígenes determinan nuestro presente*. Random House Mondari, SA. Barcelona, 2010, p. 19.

8. "La lógica cuántica concreta trata de la estructura lógica de las proposiciones generadas por la estructura semántica de la mecánica cuántica". Martínez Muñoz, Sergio. "Lógica cuántica". En *Lógica*. Alchourrón, Carlos. Mendes, José M. y Orayen, Raúl Editores. Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995, p. 233.

reconoce la herencia de la dialéctica)[9], multivalentes[10], etc., tienen algo en común: la potencialidad de la razón. Desde el momento en que se ponga en duda la capacidad racional humana –incluso para valorar las propias limitaciones de determinadas formas de lógica–, se dan los primeros pasos hacia el descrédito del papel de la ciencia y la filosofía, así como se le deja el terreno libre al despliegue del agnosticismo.

Afortunadamente, no ha sido la indiferencia ante las incógnitas que el mundo le plantea al hombre lo que lo ha caracterizado, sino por el contrario, la creciente curiosidad por desentrañar los "misterios" de su entorno primero y luego los más trascendentales.

Esa labor heurística nunca ha estado ni estará exenta de errores, en especial de reduccionismos epistemológicos. Precisamente a través de la superación de estos se han ido logrando concepciones y métodos más integrales, sistémicos, holísticos, dialécticos, complejos, etc., que le permiten al hombre alcanzar un conocimiento superior del mundo y, por tanto, mejorar sus prácticas productivas, comunicativas, educativas, recreativas, etc., que le posibilitan una vida más plena.

Otro presupuesto que subyace en la actividad científica y educativa consiste en no aceptar una supuesta "naturaleza humana" biológicamente determinada de manera fatal, ni una supuesta metafísica "esencia humana" que concibe al hombre de forma estática. Por el contrario, ha prevalecido la concepción de la existencia de una "condición humana" –con independencia de los términos que se hayan utilizado para calificarla– concebida en su dinamismo histórico y circunstancial, siempre proyectada hacia su perfeccionamiento. Tal concepción presupone que el ser humano no es un ente definitivo y acabado, sino un proyecto inacabado e infinitamente perfectible. De lo contrario, qué triste sería pensar que las generaciones actuales constituyen el estatus óptimo y supremo de la evolución humana.

Una práctica investigativa y pedagógica desconocedora de las principales posturas epistemológicas que ha desarrollado el pensamiento científico y

9. "La paraconsistencia es el conjunto de temas históricos, filosóficos y científicos relacionados con el concepto de contradicción: engloba temas como la filosofía de Heráclito, Hegel y Marx, la naturaleza y los límites de la dialéctica, contradicción y realidad y el significado de una ontología paraconsistente (esto es, basada en una lógica paraconsistente)." Costa, Newton da y Lewin, Renato. "Lógica paraconsistente". En *Lógica*. Alchourrón, Carlos. Mendes, José M. y Orayen, Raúl (Editores). Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995, p. 189.

10. "La idea central subyacente a la construcción de lógicas multivalentes es la de que hay un cierto campo fronterizo entre la verdad total y la completa falsedad." Peña, Lorenzo. "Lógicas multivalentes". En *Lógica*. Alchourrón, Carlos. Mendes, José M. y Orayen Raúl (Editores). Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995, p. 323

filosófico hasta la actualidad puede convertirse en un peligroso bumerán contra algunas de sus conquistas, pero lo que es peor, puede conformar en la mentalidad de los estudiantes el conformismo y la apatía ante el saber científico y humanístico. De ahí que investigadores científicos y profesores deban estar muy atentos no solo a los avances de sus respectivas disciplinas profesionales, sino también a las más recientes corrientes sobre la filosofía de la ciencia, pues en definitiva, esta debe nutrirse de los logros en las distintas esferas del saber.

Como ha podido apreciarse en las páginas de este libro, muchas de las conquistas han sido alcanzadas por científicos que no se contentaron con especializarse demasiado y saber cada vez más sobre menos problemas, sino que se propusieron contribuir de algún modo a la reflexión teórica sobre cómo se gesta y desarrolla el conocimiento humano.

De manera que si el investigador científico o profesor desea trascender a las nuevas generaciones, no debe conformarse con ser un buen conocedor de los temas de su disciplina y aportar avances a esta, sino a la vez debe ser un cuestionador de todos los métodos del conocimiento científico hasta ahora existentes y formular sus respectivas propuestas de elaboración teórica sobre ese complejo proceso. Solo así podrá lograr una mejor comprensión de la adecuada respuesta a la pregunta ¿pará que sirve la epistemología? y podrá transmitirla de manera provechosa a las nuevas generaciones de profesionales.

Bibliografía

Adorno, Teodoro y otros. *La disputa del positivismo en la sociología alemana*. Grijalbo, Barcelona, 1969.

Adorno, Teodoro. *Crítica cultural y sociedad,* Editorial Ariel, Barcelona, 1969.

Adorno, Teodoro. *Dialéctica negativa*. Madrid, Taurus, 1975.

Alchourrón, Carlos. "Concepciones de la lógica". En *Lógica*. Alchourrón, Carlos. Mendes, José M. y Orayen, Raúl, (Editores). Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995.

Alfarabi. "Catálogo de las ciencias" en *Antología Filosofía musulmana*. Introducción y selección. Rodríguez Chirino, Jorge Daniel y Santana Valdés-Hernández, Yamel. Editorial Ciencias Sociales, La Habana. 2009.

Alfaro, Mario. "El pragmatismo: ¿Virtud o debilidad?," en Roy Ramírez, Edgar. (Compilador) *Tras el termino tecnología y otros ensayos*. Editorial Tecnológica de Costa Rica, 1995.

Althusser, Louis. *Lenin y la filosofía*. Carlos Pérez Editor. Colección Ideas de Hoy. Buenos Aires. 1971.

Althusser, Louis. *El porvenir es largo*. Ediciones Destino, Barcelona, 1992.

Althusser, Louis. *Por Marx*. Ediciones Revolucionaria, La Habana, 1966.

Althusser, Louis. *Curso de filosofía para científicos*. Planeta Colombia, Bogotá, 1985.

Althusser, Louis. *Eléments d'autocritique*. Colecction Analyse, Hachette Litterature, Paris, 1974.

Andreieva, Galina. M. y otros *El funcionalismo en la sociología norteamericana*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973.

Aquino, Tomas de "Suma teológica", *Antología del pensamiento medieval*. Eduardo Torres, La Habana, Editorial de Ciencias Sociales, 1975.

Araya, Domingo. *Didáctica de la filosofía*. Cooperativa editorial Magisterio, Bogotá, 2003.

Araya, Domingo. *Didáctica de la historia de la filosofía*. Magisterio, Bogotá, 2011.

Arellano Duque, Antonio (Coord.) *La educación en tiempos débiles e inciertos*. Athropos-Convenio Andrés Bello, Bogotá, 2005.

Aristóteles. *Obras completas*. Aguilar, Madrid, 1967.

Artigas, Mariano. *Karl Popper. Búsqueda sin término*. Editorial Magisterio español, Madrid, 1979.

Ausubel, David. Novak, Joseph y Helen Hanesian. *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas, México, 1983.

Avanzini, Giy. Coordinador. *La pedagogía en el siglo XX*. Narcea SA, Editores, Madrid, 1987.

Ayer, Alfred J. (compilador). *El positivismo lógico*, Estudios, La Habana, 1967.

Azócar, Ramón. *Pensamiento complejo y otros ensayos*. El perro y la rana, Caracas, 2007.

Bachelard, Gastón. *El compromiso racionalista*. Siglo XXI, México, 1973.

Bachelard, Gastón. *La formación del espíritu científico*. Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires, 1975.

Bachelard, Gastón. *La filosofía del no. Ensayo de una filosofía de un nuevo espíritu científico*. Amorrortu, Buenos Aires, 2003.

Bacon, Francis. *Novum Organun*. Sarpe, Madrid, 1984.

Badillo, Pablo, y Sevilla, José, M. *La brújula hacia el sur*. Biblioteca Nueva L, Madrid, 2006.

Badiou, Alan. *El (re) comienzo del materialismo dialéctico*. Edit. Pasado y Presente, Córdoba, 1996.

Baena, Mario. *Epistemología teoría de la historia de lo teórico*, Universidad Libre, Bogotá, 2002.

Batalov, Evegueny. *Filosofía de la rebelión*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1988.

Bhaskar, Roy. "Knowlogde", *A dictionary of Marxist thought,* edited by Tom Bottomore. Harvard University Press, Cambridge, 1983.

Barben, Daniel. "Funktionalismus". *Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus*. T. IV. Herausgegeben von Wolfgang Fritz Haug. Argument, Berlin, 1999.

Barber, Bernard, *La ciencia y el orden social*. Barcelona, Ariel, 1972.

Barrera Morales, Marcos. *Holística, comunicación y cosmovisión*. Sypal-Fundacite. Anzoátegui, 1999.

Barrera Morales, Marcos. *Educación holística. Introducción a la hologogía*. Magisterio, Bogotá, 2003.

Becerra, Gastón. "El «constructivismo operativo» de Luhmann. Una caracterización relacional con el constructivismo de inspiración piagetiana y el constructivismo radical". Enfoques, Vol. 26, No. 2, Libertador San Martín, diciembre, 2014. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-27212014000200003

Bello, Andrés. *Filosofía del entendimiento***.** *Obras Completas de Andrés Bello***.** Fundación La Casa de Bello, Caracas, 1981.

Bermúdez de Castro, José María. *La evolución del talento. Cómo nuestros orígenes determinan nuestro presente*. Random House Mondari, Barcelona, 2010.

Bernal, John D. *Historia social de la ciencia. La ciencia en la historia*. Ediciones Península, Barcelona, 1968.

Bernstein, Richard. *El giro pragmático*. Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana, Siglo XXI, Madrid, 2013.

Bertalanffy, Ludwig von. *Teoría general de los sistemas*. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2007.

Bojorque, Miriam. *Lectura y procesos culturales. Lenguaje en la construcción del ser humano*. Palabra Magisterio, Bogotá, 2004.

Bordieu, Pierre y otros. *El oficio del sociólogo*. Editorial Siglo XXI, Buenos Aires, 1975.

Botero, Darío. *Discurso de la no-razón*. Produmedios, Bogotá, 2006.

Bottomore, Tom, Edited by. *A dictionary of Marxist thought*. Harvard University Press, Cambridge, 1983.

Bravo Néstor. *Pedagogía problémica. Acerca de los nuevos paradigmas en educación*. Convenio Andrés Bello, Bogotá, 1997.

Briones, Guillermo. *La investigación en el aula y en la* escuela. Convenio Andrés Bello, Bogotá, 1998.

Brito Albuja, José Guillermo. "Límites del constructivismo". En *Pedagogía conceptual. Desarrollos filosóficos, pedagógicos y psicológicos*. Magisterio, Bogotá, 1999.

Brown, Harold I, *La nueva filosofía de la ciencia*. Tecnos, Madrid, 1998.

Bruner, Jerome. *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid, Editorial, Narcea, 1978.

Buch, Rita M, Directora Académica. *Antología. Historia de la Filosofía*. Editorial Félix Varela, La Habana, 2011.

Bueno, Gustavo. *Teoría del cierre categorial 1 Introducción general siete enfoques en el estudio de la ciencia*. Pentalfa Ediciones, Oviedo, 1992.

Buhr, M. Editor*, Enzyklopädie zur bürgerlichen Philosophie im 19. und 20. Jahrhundert.* VEB Bibliographisches Institut, Leipzig 1988.

Bunge, Mario. *La investigación científica*. La Habana, Editorial Ciencias Sociales, 1972.

Bunge, Mario. *Teoría y realidad*. Ariel, Barcelona, 1972.

Bunge, Mario. *Epistemología. Curso de actualización*. Siglo XXI, México, 1980.

Bunge, Mario. *Ética, ciencia y técnica*. Sudamericana, Buenos Aires, 1995.

Bunge, Mario. *Diccionario de filosofía*. Siglo XXI, México, 2001.

Bunge, Mario. *Crisis y reconstrucción de la filosofía*. Gedisa, Barcelona, 2002.

Bunge, Mario. *A la caza de la realidad*. Gedisa, Barcelona, 2007.

Burlatsky, F. y otros. *Materialismo dialéctico*. Editorial Progreso, Moscú, 1981.

Callinicos, Alex. *Contra el posmodernismo. Una crítica marxista*. El Ancora Editores, Bogotá, 1993.

Carretero, Mario. *Constructivismo y educación*. Edelvises, Zaragoza, 1993.

Cassirer, Ernst. *Filosofía de las formas simbólicas*. México, FCE, 1979.

Castro-Gómez, Santiago y Mendieta, Eduardo (Coordinadores). *Teoría sin disciplina. Latinoamericanismo, poscolonialidad y globalización en debate*. Universidad de San Francisco-Porrúa, México, 1998.

Castro-Gómez, Santiago y otros. *Pensar en los intersticios. Teoría y práctica de la crítica postcolonial*, (Editores). Pensar, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 1999.

Castro-Gómez, Santiago. *La poscolonialidad explicada a los niños*. Editorial Universidad del Cauca, Instituto Pensar, Universidad Javeriana, Bogotá, 2005.

Cerda, Hugo. *La creatividad en la ciencia y en la educación*. Aula Abierta Magisterio, Bogotá, 2000.

Cerda, Hugo. *Los elementos de la investigación*. Editorial Magisterio, Bogotá, 2015.

Colectivo de autores. *Filosofía política y dialéctica en materialismo y empiriocriticismo.* Editora Política, La Habana, 2014.

Colectivo de autores *El sujeto como objeto de las ciencias sociales. Los límites de la objetividad en las ciencias sociales*, Félix Gustavo Schuster. Sociedad Colombiana de Epistemología, s. f. Bogotá.

Comte, Auguste. *La filosofía positiva*. Editorial Porrúa, México, 1979.

Condillac. *Lógica* elemental. Editorial Tor, Río de Janeiro, s.f.,

Copérnico, Nicolás, *Sobre las revoluciones.* Tecnos, Madrid, 1987.

Cortina, Adela. *Crítica y utopía: La escuela de Francfort*. Editorial Cincel, Madrid, 1992.

Costa, Newton da y Lewin, Renato. "Lógica paraconsistente". En *Lógica.* Alchourrón, Carlos. Mendes, José M. y Orayen, Raúl, (Editores). Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995.

Crespo Sesmero, Mariano. "Edmund Husserl". *Enciclopedia Philosophica on line.* http://www.philosophica.info/voces/husserl/Husserl.html

Chomsky, Noam. *Sobre democracia y educación*. Paidós, Barcelona, 2006.

Day, Robert A. *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Organización Panamericana de la Salud, Washington, 2005. http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/Comoescribirypublicar.pdf

D´Angelo, Ovidio. *Sociedad y educación para el desarrollo humano*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2000.

Deleuze, Gilles. *Foucault*. Paidós, Barcelona, 1987.

Delgado Díaz, Carlos. "Ideales de racionalidad, matematización y ciencia", en Colectivo de autores. *Ordenando el caos*. Editorial Félix Varela, La Habana, 2002.

Delgado Díaz, Carlos. *Hacia un nuevo saber. La bioética de la revolución contemporánea del saber*. Publicaciones Acuario, Centro Félix Varela, La Habana, 2007.

Delgado Díaz, Carlos. "Complejidad" en Colectivo Filosofía, política y dialéctica en materialismo y empiriocriticismo. Editora Política, La Habana, 2014.

Derrida, Jacques. *La desconstrucción de las fronteras de la filosofía*. Paidós, Barcelona, 1989.

Derrida, Jacques. *Márgenes de la filosofía*. Cátedra, Madrid, 1994.

Derrida, Jacques. *Texto y deconstrucción*. Anthropos, Barcelona, 1989.

Descartes, Renato. *Obras de Renato Descartes*. Editorial Ciencias Sociales, 1971.

Dewey, John. *La ciencia de la educación*. Editorial Losada, Buenos Aires, 1941.

Dewey, Jhon. *El hombre y sus problemas*. Editorial Paidos, Buenos Aires, 1952.

Dewey, John. *La educación de hoy*. Editorial Losada, Buenos Aires, 1965.

Diamond, Jared. *Armas, gérmenes y acero*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 2005.

Díaz Caballero, Juan Ricardo. *Más allá del paradigma. Filosofía y creatividad*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 2012.

Dilthey, Wilhelm. *Historia de la filosofía*. Fondo de Cultura Económica, México, 1956.

Durkheim, Emile. *Las reglas del método sociológico*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana. 1972.

Dussel, Enrique, *El encubrimiento del indio: 1492 hacia el origen del mito de la modernidad*. Cambio XXI, México, 1994.

Einstein, Albert. *El significado de la relatividad*. Editorial Planeta, Barcelona, 1985.

Engels, Federico. *Dialéctica de la naturaleza*. Editorial Grijalbo, México, 1961.

Engels, Federico. *Anti-Dühring*. Ediciones Pueblos Unidos, Montevideo, 1961.

Eribon, Didier. *Michel Foucault*. Anagrama, Barcelona, 1992.

Federman, José, Josefina Quintero y Raúl Ancizar. *Cómo desarrollar competencias investigativas en la educación*. Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá, 2005.

Ferrater Mora, José. *Diccionario de Filosofía*. Ariel, Barcelona, 1994.

Feuerbach, Ludwig. *La esencia del cristianismo*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1976.

Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón*. Tecnos, Madrid, 2008.

Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Tecnos, Madrid, 1986.

Fierro, Alfredo. "La crítica filosófica de la religión". En *Religión. Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía,* No. 3, Edición de José Gómez Caffarena. Editorial Trotta, Madrid, 1993.

Follari, Roberto. "Posmodernidad o interdisciplinariedad: de lo diseminado y lo articulable", en *Discurso y realidad,* Universidad Nacional de Tucumán, Vol. VII, No. 1, abril de 1992.

Foster, Hal y otros. *La postmodernidad*. Editorial Kairós, Barcelona, 2008.

Foucault, Michel. *Microfísica del poder.* Ediciones La Piqueta, Madrid, 1979.

Foucault, Michel. *Historia de la sexualidad*. Editorial Siglo XXI, México, 1984.

Foucault, Michel. *Las palabras y las cosas*. Siglo XXI, México, 1986.

Foucault, M. *La arqueología del saber.* Siglo XXI, México, 1987.

Foucault, Michel. *El pensamiento del afuera*. Pre-Textos, Valencia, 1993.

Foucault, Michel. *El orden del discurso*. Tusquet Editores, Barcelona, 2004.

Freire, Paulo. *Pedagogía de la autonomía y otros textos*. Editorial Caminos, La Habana, 2010.

Freire, Paulo. *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI, México, 1994.

Fried Schnitman, Dora. *Nuevos paradigmas, Cultura y Subjetividad*. Paidos, Buenos Aires 2002.

Gadamer, Georg. *Verdad y método*. Ediciones Sígueme, Salamanca, 1988.

Gallegos Badillo, Rómulo, *Discurso sobre el constructivismo, Nuevas estructuras conceptuales, metodológicas y actitudinales*. Magisterio, Bogotá, 2011.

García, Luis E. "La verdad como probabilidad", en Gutiérrez, Carlos, B. *El trabajo filosófico de hoy en el continente*. Memorias del XIII Congreso Interamericano de Filosofía, Universidad de Los Andes, Bogotá, 1995.

García Bacca, Juan David. *Elogio de la* técnica. Anthropos, Barcelona, 1987.

Garcia-Carpintero, Manuel. "El funcionalismo" en Broncano, Fernando. *La mente humana*. Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía, T. VIII. Trotta, Madrid, 1998.

Ginet, Dominque, "El grupo en pedagogía". Avanzini, Giy. Coordinador. *La pedagogía en el siglo XX*. Narcea SA. Editores, Madrid, 1987.

Godelier, Maurice. "Notas sobre los conceptos de estructura y función" en *Aproximaciones al estructuralismo*. Editorial Galerna, Buenos Aires, 1967.

Godelier, Maurice. *Racionalidad e irracionalidad en la economía*. Editorial Siglo XXI, México, 1970.

González, Moisés (compilador). *Filosofía y cultura*. Editorial Siglo XXI de España Editores, Madrid, 2003.

González Marín, Carmen. "Prólogo" a Jacques Derrida. *Márgenes de la filosofía*. Cátedra, Madrid, 1994.

González Moena, Sergio, Compilador. *Pensamiento complejo. En torno a Edgar Morin, América Latina y los procesos educativos*. Magisterio, Bogotá, 2017.

Gortari, Eli de. *El método dialéctico*. Grijalbo, México, 1970.

Granet, Marcel. *El pensamiento chino*. Uteha, México, 1959.

Guadarrama, Pablo. *Valoraciones sobre el pensamiento filosófico cubano y latinoamericano*. Editora Política, La Habana, 1986.

Guadarrama, Pablo. "*Humanismo, marxismo y postmodernidad*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1998.

Guadarrama, Pablo. *Positivismo y antipositivismo en América Latina*. Ciencias Sociales, La Habana, 2004.

Guadarrama, Pablo. *Cultura y educación en tiempos de globalización posmoderna*. Editorial Magisterio, Bogotá, 2006.

Guadarrama, Pablo. *Dirección y asesoría de la investigación científica*. Editorial Magisterio, Bogotá, 2009, 2011; Ciencias Sociales, La Habana, 2012; Editorial Magisterio, Bogotá, 2017.

Guadarrama, Pablo *Pensamiento Filosófico Latinoamericano. Humanismo, método e historia*. Planeta-Universidad de Salerno-Universidad Católica, Bogotá, Tomo I y II 2012, Tomo III, 2013.

Guadarrama, Pablo. *Marxismo y antimarxismo en América Latina*. Editorial El perro y la rana, Caracas, Tomo I y II, 2015.

Guadarrama, Pablo. *Democracia y derechos humanos. Visión humanista desde América Latina*. Taurus-Penguin Random Haus, Bogotá, Tomo I y II, 2016.

Guadarrama, Pablo. *Huellas del filosofar en Latinoamérica y Colombia*. Biblioteca Colombiana de Filosofía, Universidad de Santo Tomás, Bogotá, 2017.

Guattari, Félix, Rolnik, Suely. *Micropolitica cartografías del deseo*. Fondo Editorial Casa de las Américas, La Habana, 2015.

Gutiérrez, Carlos, B. Editor. *El trabajo filosófico de hoy en el continente*. Memorias del XIII Congreso Interamericano de Filosofía, Universidad de Los Andes, Bogotá, 1995.

Habermas, Jürgen. *Ciencia y técnica como "ideología".* Tecnos, Madrid, 1984.

Habermas, Jürgen. *Conocimiento e interés*. Taurus, Madrid, 1982.

Habermas, Jürgen. *El discurso filosófico de la modernidad*. Taurus, Buenos Aires, 1989.

Habermas, Jürgen. *Pensamiento pos-metafísico*. Taurus, Madrid, 1990.

Habermas, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*. Cátedra, Madrid, 2001.

Habermas, Jürgen. *El discurso filosófico de la modernidad*. Madrid, Taurus, 1993.

Harnecker, Marta. Prólogo a Althusser, Louis. *La revolución teórica de Marx*. Fondo de Cultura Económico, México, 1968.

Hawking, Steffan, y Mlodinow, Leonard. *El gran diseño*. Crítica, Barcelona, 2010.

Haug, Wolfgang F. *Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus*. T. III. Argument, Hamburg, 1997.

Hawking Stephen y Leonard Mlodinow. *El gran diseño*. Crítica, Barcelona, 2010.

Hegel, Federico Guillermo. *Lecciones de historia de la filosofía*. T. I. Fondo de Cultura Económica, México, 1956.

Hegel, Federico Guillermo. *Ciencia de la lógica*. Solar/Hachete, Buenos Aire, 1968.

Heidegger, Martin. *¿Qué es la metafísica?* Edición Siglo Veinte, Buenos Aires, 1970.

Heidegger, Martin. *Ser y tiempo,* traducción, prólogo y notas de Jorge Eduardo Rivera. Edición digital de: http://www.philosophia.cl

Heidegger, Martin. *Carta sobre el humanismo*. Ediciones del 80, Buenos Aires, 1984.

Hernández-Pacheco, Javier. *Corrientes actuales de la filosofía*, II. *Filosofía social*. Tecnos, Madrid, 1997.

Herrera Restrepo, Daniel. *Escritos sobre fenomenología*. USTA, Bogotá, 1986.

Hobbes, Tomas. *Leviatán*. Fondo de Cultura Económica, México, 1982.

Horkheimer, Max. *Teoría crítica*. Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1974.

Horkheimmer, Max. *Crítica de la razón instrumental*. Sur, Buenos Aires, 1973.

Hoyos, Guillermo. "Elementos filosóficos para la comprensión de una política de ciencia y tecnología", en *Colombia, el despertar de la modernidad*. Foro Nacional por Colombia, Bogotá, 1990.

Hume, David. *Tratado sobre la naturaleza humana*. Biblioteca de Autores Clásicos. Edición Electrónica, Servicio de Publicaciones, Diputación de Albacete, 2001. http://23118.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/informacion_adicional/obligatorias/034_historia_2/Archivos/Hume_tratado.pdf

Husserl, Edmund. *La filosofía como ciencia estricta*. Editorial Nova, Buenos Aires, 1911.

Husserl, Edmund. *Investigaciones lógicas*. Revista de Occidente, Madrid, 1967.

Ilienkov, Evald. *Lógica dialéctica ensayos de historia y teoría*. Editorial Progreso, Moscú, 1977.

James, Guillermo. *La voluntad de creer*. Editorial Tor, Buenos Aires, s.f.

James, William. *Pragmatismo*. Aguilar, Buenos Aires, 1975.

Jaspers, Karl. *La razón y sus enemigos en nuestro tiempo*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1953.

Kant, Enmanuel. *Crítica de la razón pura*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973.

Kolakowsky, Leszek. *Las principales corrientes del marxismo, III. La crisis*. Alianza Editorial, Madrid, 1978.

Kosik, Karel. *Dialéctica de lo concreto*. Grijalbo, México, 1967.

Koyré, Alexander. *Estudios de historia del pensamiento científico*. Siglo XXI, México, 1982.

Kuhn, Thomas S. *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica, Bogotá, 1992.

Lafrancesco, Giovanni. *Nuevos fundamentos para la transformación curricular a propósito de los estándares*. Magisterio, Bogotá, 2003.

Lakatos, Imre. *La metodología de los programas de investigación científica*. Alianza Universidad, Madrid, 1989.

Lander, Edgard (Compilador). *La colonialidad del saber*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 2005.

Leibniz, Wilhelm. *Nuevo tratado sobre el entendimiento humano*. Ciencias Sociales, La Habana 1968.

Lenin, V.I. *Obras completas*. Editorial Cartago, Buenos Aires, 1960.

Lévi-Strauss, Claude. *Antropología estructural*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1970.

Locke, John. *Ensayo sobre el entendimiento humano*. Fondo de Cultura Económica, México, 1956.

Londoño, Carlos. *Dialéctica constructivista de las ciencias*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, 1992.

López del Castillo Molina. J. *Racionalidad instrumental* https://racionalidad-instrumental.wikispaces.com/Racionalidad+Instrumental.

Losee, John. *Introducción histórica a la filosofía de la ciencia*. Alianza, Madrid, 2000.

Lukács, Georg. *El asalto a la razón*. Editorial Estudios, La Habana, 1971.

Lyotard, Jean-François. *La condición postmoderna*. Editorial REI, México, 1989.

Lyotard, Jean-François. *La posmodernidad: (explicada a los niños)*. Gedisa, Barcelona, 2009.

Mach, Ernst. *El análisis de las sensaciones*. Alta Fulla Editorial, Barcelona, 1987.

Madalonni, Doménico, *La ilusión del progreso. La sociología y las teorías de la evolución*. Universidad Católica de Colombia-Università degli Studi di Salerno, Planeta, Bogotá, 2013.

Magalhaes, V. De –Vilhena. *Desarrollo científico y técnico y obstáculos sociales al final de la antigüedad*. Editorial Ayuso Madrid, 1971.

Maldonado, Carlos Eduardo. *Introducción al pensamiento científico de punta, hoy*. Edit. Desde Abajo, Bogotá, 2015.

Maldonado, Carlos Eduardo y Nelson Alfonso Gómez Cruz. *El mundo de las ciencias de la complejidad: Un estado del arte*. Editorial Universidad del Rosario, Bogotá, 2010.

Maldonado, Carlos Eduardo. "La posibilidad de la razón", en Gutiérrez, Carlos, B. *El trabajo filosófico de hoy en el continente hoy*. Memorias del XIII

Congreso Interamericano de Filosofía, Universidad de Los Andes, Bogotá, 1995.

Maldonado-Torres, Nelson. "Walter Mignolo: una vida dedicada al proyecto decolonial". *Nómadas*, No. 26, Universidad Central, Bogotá, 2007.

Malinowski, Bronislaw. *Una teoría científica de la cultura*. Edhasa, Barcelona, 1981.

Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional*. Editorial Polémica, La Habana, 1968

Marcuse, Herbert. *El marxismo soviético*. Aguilar, Madrid, 1971.

Marcuse, Herbert. *Eros y civilización. Una investigación filosófica sobre Freud*. Edit. Polémica, La Habana, 1968.

Marcuse, Herbert. *Razón y revolución*. Alianza Editorial, Madrid, 1984.

Mardones, José María. *Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica*. Anthropos, Barcelona, 2001.

Martínez Boom, Alberto. *De la escuela expansiva a la escuela competitiva. Dos modos de modernización en América Latina*. Anthropos, Bogotá, 2004.

Martínez Boom, Alberto. "La enseñanza como posibilidad del pensamiento" en Zuluaga, Olga Lucia, Echeverry, Alberto, Martínez, Alberto y otros. *Pedagogía y epistemología*. Magisterio, Bogotá, 2011.

Martínez Heredia, Fernando. "Presentación". Colectivo de autores. *Inicios de partida. Coloquio sobre la obra de Michel Foucault*. Centro de Investigaciones y Desarrollo de la Cultura Cubana "Juan Marinello"-Cátedra de Estudios Antonio Gramsci, La Habana, 2000.

Martínez Muñoz, Sergio. "Lógica cuántica". En *Lógica*. Alchourrón, Carlos; Mendes, José M. y Orayen, Raúl, (Editores). Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995.

Martínez Ortiz, Elsa. *Pragmatismo y american way of life*. Editorial Torres Asociados, México, 2003.

Marx, Carlos y Federico Engels, *Obras Escogidas*. Editorial Progreso, Moscú, 1973.

Marx, Carlos y Federico Engels. *La ideología alemana*. Edición Revolucionaria, La Habana, 1966.

Marx, Carlos. *El Capital*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973.

Marx, Carlos. *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844*. Editora Política, La Habana, 1965.

Maturana Humberto R. *La realidad: ¿objetiva o construida?* Anthropos, Barcelona, México, Universidad Iberoamericana, Guadalajara (México), Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), 1995.

Maturana, Humberto, *Formación humana y capacitación*. Dolmen Ediciones, 1998.

Maturana, Humberto. *La objetividad: un argumento para obligar*. Dolmen Ediciones S.A., Santiago, 1997.

Merrell, Floyd. *Semiótica de C.S. Peirce*. Universidad del Zulia, Maracaibo, 1998.

Merton, Robert. "Funciones manifiestas y latentes" en Andreieva, Galina. M. y otros. *El funcionalismo en la sociología norteamericana*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973.

Monal, Isabel. "Prefacio". A Holz, Hans Heinz. *Miseria de la dialéctica negativa. Crítica de la teoría crítica*. Editorial Ciencias Sociales- Revista Marx Ahora, La Habana, 2011.

Morín, Edgar. *El método. Las ideas*. Cátedra, Madrid, 1992.

Morin, Edgar. *El método. La naturaleza de la naturaleza*. Catedra, Madrid, 1993.

Morin, Edgar. *El método. La vida de la vida*. Catedra, Madrid, 1998.

Morin, Edgar. *El método. El conocimiento del conocimiento*. Catedra, Madrid, 1999.

Morin, Edgar *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Magisterio-Unesco, Bogotá, 2001.

Morin, Edgar. *El método. La humanidad de la humanidad. La identidad humana*. Cátedra, Madrid, 2001.

Morin, Edgar. *Introducción al pensamiento complejo.* Gedisa, Barcelona, 2001.

Moulines, Ulises. "¿Existe progreso genuinamente científico?", en Gutiérrez, Carlos B. *El trabajo filosófico de hoy en el continente*. Memorias del XIII Congreso Interamericano de Filosofía, Universidad de Los Andes, Bogotá, 1995.

Newton-Smith, W. H. *La racionalidad de la ciencia*. Paidós, Buenos Aires, 1987.

Nicolás, Juan y Frapoli, María José (Editores). *Teorías contemporáneas de la verdad*. Tecnos, Madrid, 2012.

Nicolás, Juan A. "Novedad experencial y verdad", en Nicolás, Juan A. y Jean Grondin. *Verdad, hermenéutica, adecuación*. Tecnos, Madrid, 2016.

Nietzsche, Federico. *Obras completas de Federico Nietzsche*. Aguilar, Buenos Aires, 1959.

Núñez Jover, Jorge. *La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debe olvidar*. Editorial Félix Varela, la Habana, 1999.

Nuñez Jover, Jorge. "Etica, ciencia y tecnología sobre la función social de la tecnociencia", en Nuñez Jover, Jorge y Macias LLanes, María E. *Ciencia, tecnología y sociedad*. Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2008.

Nuñez Tenorio, J.R. *Humanismo, estructuralismo y marxismo*. Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1976.

Nussbaum, Marta. *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades.* http://educacionydebate.blogspot.com/2011/03/libro-de-martha-c-nussbaum-sin-fines-de.html

Oisserman, Teodor. I. y otros. *Geschichte der Dialektik 14 bis 18 Jahrhundert*. Dietz Verlag, Berlin, 1979.

Oiserman, Teodor. "Einleitung", en *Gechichte del Dialektik. Die klassische deutsche Philosophie.* Dietz Verlag, Berlin, 1980.

Olivé, León. "Presentación". Olivé, León. Editor. *Racionalidad epistémica.* Enciclopedia Iberoameicana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995.

Ortega y Gasset, José. *Obras completas*. Revista de Occidente, Madrid, 1961.

Ovidio, Angelo. *Sociedad y educación para el desarrollo humano*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2000.

París, Carlos. "Conceptos y usos de la postmodernidad", en *Encuentros sobre modernidad y postmodernidad*. Fundación de Investigaciones Marxistas, Madrid, 1989.

Parsons, Talcott. "Algunas categorías fundamentales de la teoría de la acción" en Andreieva, Galina.M y otros *El funcionalismo en la sociología norteamericana*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973.

Pascal, Blaise. *Obra completa*. *Biblioteca de Grandes Pensadores.* Editorial Gredos, Madrid, 2012.

Peirce, Charles S. *Cómo esclarecer nuestras ideas.* Traducción castellana y notas de José Vericat (1988) http://www.unav.es/gep/HowMakeIdeas.html p. 4.

Peirce, Charles. A. *The Philosophy of Peirce, Selected Writting*. Ed. Justus Buchler, New York, 1940.

Peña, Lorenzo. "Lógicas multivalentes". En *Lógica.* Alchourrón, Carlos. Mendes, José M. y Orayen, Raúl, (Editores). Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía. Trotta, Madrid, 1995.

Peñalver, Patricio. "Prólogo" a Jacques Derrida. *La desconstrucción de las fronteras de la filosofía*. Paidós, Barcelona, 1989.

Peregrin Otero, Carlos. "Introducción", *Noam Chomsky* sobre *democracia y educación. Escritos sobre las instituciones educativas y el lenguaje en las aulas*. Paidós, Barcelona, 2006.

Piaget, Jean. *Psicología y epistemología*. Ariel, Barcelona, 1981.

Picotti, Dina. *Heidegger, una introducción*. Quadrata, Buenos Aires, 2010.

Pilonieta, Germán. *Evaluación de competencias profesionales básicas del docente. Estrategia efectiva*. Magisterio, Bogotá, 2006.

Plá León, Rafael. "La teoría del conocimiento del marxismo". *Filosofía Marxista,* T. I. Editorial Félix Varela, La Habana, 2009.

Platón. *Obras Completas de Platón*. Ediciones Anaconda, Buenos Aires, 1946.

Poincaré, Henry. *Ciencia y método*. Editorial Espasa-Calpe, Argentina, 1944.

Poincaré, Henry. *La science et l'hypothese*. Ernest Flammarion Editour, Paris, 1902, parte II, cap. III. http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b86263141/f9.image

Popper, Karl. *Conocimiento objetivo*. Editorial Tecnos, Madrid. 1974.

Popper, Karl. *La lógica de la investigación científica*. Edit. Tecnos, Madrid, 1973.

Popper, Karl. *Miseria del historicismo*. Edit. Alianza-Taurus, No 477, Madrid, 1981.

Popper, Karl. *El mito del marco común*. *En defensa de la ciencia y la racionalidad*. Paidos Básica, Barcelona, 1997.

Popper, Karl. *La sociedad abierta y sus enemigos*. Editorial Paidós, Buenos Aires, 1957.

Popper, Karl. C*onjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico.* Edit. Paidos, Buenos Aires, 1983.

Porlán, Rafael. *Constructivismo y escuela*. Diada Editorial, Sevilla, 1997.

Pupo, Rigoberto. *La práctica y la filosofía marxista*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1986.

Quijano, Aníbal. "Colonialidad y modernidad-racionalidad". En *Los conquistados 1492 y la población indígena de las Américas,* Heraclio Bonilla, Editor. Tercer Mundo, Bogotá, 1992.

Radcliffe-Brown, Alfred Reginald. *Method in Social Anthropology*. University of Chicago Press, Chicago, 1958.

Reichenbach, Hans. *La filosofía científica*. Fondo de Cultura Económica, México, 1975.

Riu, Federico. *Usos y abusos del concepto de alienación*. Monte Ávila Editores, Caracas, 1981.

Rodríguez Chirino, Jorge Daniel y Santa Valdés-Hernández, Yamel. *Antología, Filosofía musulmana*. Editorial de Ciencias Sociales, 2009.

Rodríguez Ugidos, Zayra. *Filosofía, ciencia y valor*. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1985.

Rojas Osorio, Carlos. *La ciencia como lenguaje*, Colección Prometeo, No. 35. Universidad Nacional de Costa Rica, San José, 2006.

Rojas Osorio, Carlos. *Michel Foucault, año tras año. Libros y cursos*. Publicaciones Puertoriqueñas, Mayagüez, 2016.

Rorty, Richard. *Contingencia, ironía y solidaridad*. Paidos, Barcelona, 1991.

Rorty, Richard. "Are assertions claims to universal validity", en Gutiérrez, Carlos, B. *El trabajo filosófico de hoy en el continente hoy*. Memorias del XIII Congreso Interamericano de Filosofía, Universidad de Los Andes, Bogotá, 1995.

Russell, Bertrand. Introducción a Ludwig Wittgenstein. *Tractatus logico-philosophicus*. *www.philosophia.cl / Escuela de Filosofía Universidad ARCIS*.

Sagan, Carl. *Cosmos*. Editorial Planeta, Bogotá, 1987.

Saladino García, Alberto. *Elementos para una teoría latinoamericana sobre historia de la ciencia*. Universidad Autónoma del Estado de México, 2015.

Saladino García, Alberto. *Leopoldo Zea, el filósofo de Latinoamérica*. Fundación Ignacio Larramendi, Madrid, 2017.

Sánchez Gamboa, Silvio. "Investigación educativa: El enfoque epistemológico", en Jean Combessie, Hugo Cerda, Myrian Willes. *Investigación educativa e innovación. Un aporte a la transformación escolar*. Magisterio, Bogotá, 1998.

Sánchez Vázquez, Adolfo. *Ciencia y Revolución. El marxismo de Althusser*. Grijalbo, México, 1982.

Sánchez Vásquez, Adolfo. *Filosofía de la praxis*. Grijalbo, Barcelona, 1980.

Sánchez Vázquez, Adolfo; Nils Castro y Romano Luperini. *Estructuralismo y marxismo*. Editorial Grijalbo, México, 1970.

Schaff, Adam. *La teoría de la verdad*. Editorial Lautaro, Buenos Aires, 1964.

Schleiermacher, Friedrich. *Sobre los diferentes métodos de traducir*. Editorial Gredos, Madrid, 2000.

Schmidt, Alfred. *El concepto de la naturaleza en Marx*. Siglo XXI, México, 1983.

Schmucler, Natalio. "Funcionalismo". Tella, Torcuato di, Chumbita, Hugo, Gamba, Susana y Fajardo, Paz. *Diccionario de ciencias sociales y políticas*. Emece, Buenos Aires, 2001.

Schneider, Hebert, W. *Historia de la filosofía norteamericana*. Fondo de Cultura Económica, México, 1950.

Schopenhauer, Arthur. *Sobre la voluntad en la naturaleza*. Alianza Editorial, Madrid, 1982.

Scocozza, Antonio. *El maestro de América*. *La filosofía del entendimiento de Andrés Bello,* Universidad Católica de Colombia-Universidad de Salerno-Editorial Planeta, Bogotá, 2011.

Sebag, Lucien. *Marxismo y estructuralismo*. Siglo XXI, México, 1969.

Sevilla, José M.*Tramos de filosofía*. Editorial Kronos, Sevilla, 2002.

Sierra Mejía, Rubén. *Apreciación de la filosofía analítica*. Universidad Nacional, Bogotá, 1987.

Sotolongo Codina, Pedro Luis. "El pensamiento y ciencias de 'La Complejidad': una nueva manera de obtener el saber". *Entretextos,* Revista de Estudios Interculturales desde América Latina y el Caribe, Universidad de La Guajira, Año 11, No. 21, julio-diciembre, 2017.

Sosa, Ernesto. *Conocimiento y virtud intelectual*. Fondo de Cultura Económica, México, 1990.

Sousa Santos, Boaventura de. *Justicia entre Saberes. Epistemologías del Sur contra el epistemicidio*. Ediciones Morata, Madrid, 2017.

Sousa Santos, Boaventura de. *Una epistemología del sur*. Clacso-Siglo XXI, México, 2009.

Spencer, Herbert. *La ciencia social*. Editorial Tor, Buenos Aires, 1952.

Spencer, Herbert. *Primeros principios*, Tomo I. Prometeo, Valencia, s.f.

Spengler, Oswald. *El hombre y la técnica y otros ensayos*. Espasa-Calpe, Buenos Aires, 1947.

Spinoza, Baruch. *Ética demostrada según el orden geométrico*. Fondo de Cultura Económica, México, 1958.

Stuart Mill, John. *El Utilitarismo*, en pdf http://www.ateismopositivo.com.ar/John%20Stuart%20Mill%20-%20El%20Utilitarismo.pdf

Suchting Wal. A. "Epistemologie", en Haug, Wolfgang F. *Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus*. Argument, Hamburg, 1997, T. III, p. 638-664.

Toffler, Alwin. *El "schock" del futuro*. Plaza y Janes, Barcelona, 1973.

Tovar, Leonardo (editor). *La postmodernidad a debate*. Universidad de Santo Tomás, Bogotá, 2002.

Tunnerman, Carlos. "El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes". En *Universidades*. UDUAL, México, No. 48, enero-marzo, 2011.

Vasconcelos, José. *Páginas escogidas*. Editorial Botas, México, 1940.

Vasconcelos, José. *Tratado de Metafísica*. Editorial México Joven, 1929.

Vattimo, Gianni. "Tentaciones del realismo", en Leonardo Tovar (editor). *La postmodernidad a debate*. Universidad de Santo Tomás, Bogotá, 2002.

Vattimo, Gianni y Rovatti, Pier Aldo. *El pensamiento débil*. Cátedra, Madrid, 1990.

Velarde, Julián. *Conocimiento y verdad*. Universidad de Oviedo, Oviedo, 1993.

Vila Merin, Eduardo S. "De la racionalidad instrumental a la racionalidad comunicativa en el mundo de la Educación". Universidad de Málaga.

Villamizar Durán, Gustavo. "Los medios y la educación en los tiempos débiles", en Arellano Duque, Antonio (Coord.) *La educación en tiempos débiles e inciertos*. Athropos-Convenio Andrés Bello, Bogotá, 2005.

https://www.grupocomunicar.com/ojs/index.php/agora/article/view/3127

Villoro, Luis. *Creer, saber, conocer*. Siglo XXI Editores, México, 1982.

Waismann, Friedrich. *Ludwig Wittgenstein y el círculo de Viena*. Fondo de Cultura Económica, México, 1973.

Weber, Max. *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Península, Barcelona, 1969.

Wells, Harry. *El pragmatismo filosofía del imperialismo*. Editorial Platina, Buenos Aires, 1964.

Wittgenstein, Ludwig. *Tractatus logico-philosophicus*. *www.philosophia.cl / Escuela de Filosofía Universidad ARCIS*.

Wittgentstein, Ludwig. *Investigaciones filosóficas*. Ediciones Altaya, Madrid, 1999.

Wittich, Dieter. Gössler, Klaus y Kurt Wagner. *Marxistisch-leninistische Erkenntnistheorie*. Deutsche Verlag der Wissenschaften, Berlin, 1980.

Zambrano Leal, Armando. *Didáctica, pedagogía y saber*. Magisterio, Bogotá, 2005.

Zemelman, Hugo. *Los horizontes de la razón. Uso crítico de la teoría*. Editorial El Hombre, Barcelona, 1992.

Zubiría, Julían de. *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante*. Magisterio, Bogotá, 2015.

Zubiría Samper, Miguel de. *Pedagogías del siglo XXI. Mentefactos I. El acto de pensar para enseñar y de enseñar para pensar.* Magisterio, Bogotá, 2006.

Zubiría, Sergio de. "Las mutaciones metafísicas en el fin de la modernidad", en Tovar, Leonardo (editor). *La postmodernidad a debate*. Universidad de Santo Tomás, Bogotá, 2002.

Zuluaga, Olga Lucia y Quinceno, Humberto. "Introducción" en Zuluaga, Olga Lucia, Echeverry, Alberto, Martínez, Alberto y otros. *Pedagogía y epistemología,* Magisterio, Bogotá, 2011.

Tenemos con nosotros un nuevo libro del profesor Pablo Guadarrama. Se trata de un trabajo titánico, de largo aliento, en el que reúne años de trabajo y reflexión sobre los principales aportes y limitaciones de las posturas epistemológicas fundamentales reconocidas en el devenir de la filosofía de la ciencia. Su autor se debate con fuego y espada contra lo que considera son las más destacadas tentaciones del epistemólogo; pero con él, del profesor, y en general, de las personas cultas y estudiosas: los reduccionismos y las tentaciones de simplificación. No existe un trabajo semejante, hasta donde tenemos conocimiento.

El Profesor Guadarrama lee la historia del pensamiento humano, en clave latinoamericana. Al fin y al cabo es uno de los más destacados filósofos latinoamericanista en el mundo. Algo en lo que se ha ganado, con justicia, un lugar propio en el panorama intelectual y filosófico. Y en uno que otro pasaje, se trasluce su sentido de humor, y alguna nota de su optimismo revolucionario. Algo que él encarna en su propia persona. Un rasgo notable en estos tiempos de desasosiego y post-verdades.

El público al que se dirige el libro son los profesores, de colegio o de universidad, de pregrado o de postgrado. Pero se trata también de los estudiantes y estudiosos de la epistemología, esto es, de las relaciones entre la ciencia y la filosofía.

El autor es un pedagogo, un educador, un profesor. Un filósofo educador como lo testimonia este nuevo libro Se debe a los estudiantes tanto como a sus colegas, y siempre está arrojando luces nuevas y provocativas sobre sus auditorios y los lectores.





